

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
2	3	4	5	11	12	13	15	18	19	20	21	23	25	30	31	32	33	34	36	37	38	39.00	40.00	41	43	44
P-5023	MH-5023	MH-5022	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.18	213.25	212.08	211.93	1.100	1.10	1.32	1.21	0.90	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-5022	MH-5022	MH-3835	C	35.05	70.104	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.25	213.14	211.93	211.78		1.32	1.36	1.34	1.12	1.16	RCC	MH-3835	4.480
P-5021	MH-5021	MH-5017	H	27.74	27.737	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.40	213.37	212.30	212.18	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	MH-5017	0.027
P-5020	MH-5020	MH-5019	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.58	213.48	212.48	212.35	1.100	1.10	1.13	1.11	0.90	0.93	RCC	#N/A	0.000
P-5019	MH-5019	MH-5018	C	22.25	52.12	0.380	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.48	213.43	212.35	212.25		1.13	1.18	1.15	0.93	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-5018	MH-5018	MH-5017	C	23.17	75.285	0.540	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.43	213.37	212.25	212.15		1.18	1.22	1.20	0.98	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-5017	MH-5017	MH-3837	J	21.95	124.968	0.900	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.37	213.28	212.15	212.06		1.22	1.22	1.22	1.02	1.02	RCC	MH-3837	4.708
P-5016	MH-5016	MH-5015	H	17.98	187.147	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.01	213.00	211.91	211.83	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-5015	MH-5015	MH-5006	C	12.80	30.785	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.83	211.78		1.17	1.22	1.20	0.97	1.02	RCC	MH-5006	0.121
P-5014	MH-5014	MH-5007	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.00	213.01	211.90	211.75	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	MH-5007	0.028
P-5013	MH-5013	MH-5010	H	18.90	18.898	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.10	213.09	212.00	211.92	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	MH-5010	0.070
P-5012	MH-5012	MH-5010	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.10	213.09	212.00	211.85	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	MH-5010	0.000
P-5011	MH-5011	MH-5010	H	19.51	19.507	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.06	213.09	211.96	211.88	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.028
P-5010	MH-5010	MH-5008	J	17.68	91.14	0.650	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.09	213.07	211.85	211.77		1.24	1.30	1.27	1.04	1.10	RCC	MH-5008	0.003
P-5009	MH-5009	MH-5008	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.02	213.07	211.92	211.77	1.100	1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-5008	MH-5008	MH-5007	J	10.97	137.16	0.980	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.07	213.01	211.77	211.72		1.30	1.29	1.30	1.10	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-5007	MH-5007	MH-5006	J	14.94	187.147	1.340	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.01	213.00	211.72	211.65		1.29	1.35	1.32	1.09	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-5006	MH-5006	MH-5005	J	10.97	228.905	1.640	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.00	213.00	211.65	211.61		1.35	1.39	1.37	1.15	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-5005	MH-5005	MH-4851	C	28.96	257.861	1.840	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	213.00	213.00	211.61	211.48		1.39	1.52	1.46	1.19	1.32	RCC	MH-4851	2.621
P-5004	MH-5004	MH-5003	H	22.86	22.86	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.21	213.17	212.11	212.01	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-5003	MH-5003	MH-5002	C	31.70	54.559	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.17	213.11	212.01	211.87		1.16	1.24	1.20	0.96	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-5002	MH-5002	MH-4953	C	18.90	73.457	0.530	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.11	213.08	211.87	211.79		1.24	1.29	1.26	1.04	1.09	RCC	MH-4953	1.876
P-5001	MH-5001	MH-5000	H	39.01	39.014	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.13	213.06	212.03	211.86	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-5000	MH-5000	MH-4999	C	24.69	63.703	0.460	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.06	213.18	211.86	211.75		1.20	1.43	1.31	1.00	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-4999	MH-4999	MH-4998	C	20.42	84.125	0.600	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.18	213.20	211.75	211.66		1.43	1.54	1.48	1.23	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-4998	MH-4998	MH-4997	C	35.05	119.177	0.850	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.20	213.19	211.66	211.51		1.54	1.68	1.61	1.34	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-4997	MH-4997	MH-4978	C	35.05	154.229	1.100	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.19	213.27	211.51	211.36		1.68	1.91	1.79	1.48	1.71	RCC	MH-4978	0.074
P-4996	MH-4996	MH-4994	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.67	213.66	212.57	212.42	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	MH-4994	0.031
P-4995	MH-4995	MH-4994	H	30.79	30.785	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.62	213.66	212.52	212.39	1.100	1.10	1.27	1.19	0.90	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-4994	MH-4994	MH-4993	J	19.20	85.039	0.610	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.66	213.68	212.39	212.30		1.27	1.38	1.33	1.07	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-4993	MH-4993	MH-4987	C	22.56	107.594	0.770	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.68	213.72	212.30	212.20		1.38	1.52	1.45	1.18	1.32	RCC	MH-4987	0.234
P-4992	MH-4992	MH-4991	H	23.47	23.47	0.040	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.67	213.63	212.57	212.47	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-4991	MH-4991	MH-4990	C	20.42	43.892	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.63	213.65	212.47	212.38		1.16	1.27	1.22	0.96	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-4990	MH-4990	MH-4989	C	35.05	78.944	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.65	213.71	212.38	212.23		1.27	1.48	1.38	1.07	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-4989	MH-4989	MH-4988	C	23.77	102.718	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.71	213.72	212.23	212.12		1.48	1.60	1.54	1.28	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-4988	MH-4988	MH-4987	C	35.05	137.77	0.540	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.72	213.72	212.12	211.97		1.60	1.75	1.67	1.40	1.55	RCC	#N/A	0.000
P-4987	MH-4987	MH-4986	J	24.99	270.358	1.490	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.72	213.69	211.97	211.86		1.75	1.83	1.79	1.55	1.63	RCC	#N/A	0.000
P-4986	MH-4986	MH-4985	C	18.90	289.256	1.620	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.69	213.67	211.86	211.78		1.83	1.89	1.86	1.63	1.69	RCC	#N/A	0.000
P-4985	MH-4985	MH-4984	C	8.53	297.79	1.680	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.67	213.66	211.78	211.74		1.89	1.92	1.90	1.69	1.72	RCC	#N/A	0.000
P-4984	MH-4984	MH-4983	C	35.05	332.842	1.930	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	213.66	213.60	211.74	211.59		1.92	2.01	1.96	1.72	1.81	RCC	#N/A	0.000
P-4983	MH-4983	MH-4982	C	35.05	367.894	2.180	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.60	213.46	211.59	211.44		2.01	2.02	2.02	1.81	1.82	RCC	#N/A	0.000
P-4982	MH-4982	MH-4978	C	35.05	402.946	2.430	0.0024	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	213.46	213.27	211.44	211.29		2.02	1.98	2.00	1.82	1.78	RCC	MH-4978	0.000
P-4981	MH-4981	MH-4980	H	13.11	13.106	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.00	213.00	211.90	211.84	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-4980	MH-4980	MH-4979	C	35.05	48.158	0.350	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.00	213.07	211.84	211.69		1.16	1.38	1.27	0.96	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-4979	MH-4979	MH-4978	C	35.05	83.21	0.600	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.07	213.27	211.69	211.54		1.38	1.73	1.56	1.18	1.53	RCC	#N/A	0.252
P-4978	MH-4978	MH-4977	J	24.99	665.38	4.300	0.0043	200	230	25.609	0															

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4961	MH-4961	MH-4959	C	35.05	138.075	0.990	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.14	213.19	211.58	211.43		1.56	1.76	1.66	1.36	1.56	RCC	MH-4959	0.000
P-4960	MH-4960	MH-4959	H	12.50	12.497	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.15	213.19	212.05	212.00	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.566
P-4959	MH-4959	MH-4958	J	21.64	172.213	1.230	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.19	213.22	211.43	211.34		1.76	1.88	1.82	1.56	1.68	RCC	#N/A	0.000
P-4958	MH-4958	MH-4957	C	19.81	192.025	1.370	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.22	213.19	211.34	211.25		1.88	1.94	1.91	1.68	1.74	RCC	#N/A	0.000
P-4957	MH-4957	MH-4956	C	26.21	218.238	1.560	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.19	213.16	211.25	211.14		1.94	2.02	1.98	1.74	1.82	RCC	#N/A	0.000
P-4956	MH-4956	MH-4955	C	19.81	238.05	1.700	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.16	213.14	211.14	211.05		2.02	2.09	2.06	1.82	1.89	RCC	#N/A	0.902
P-4955	MH-4955	MH-4954	J	29.26	1292.96	8.770	0.0088	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	213.14	213.10	210.15	210.02		2.99	3.08	3.04	2.79	2.88	RCC	#N/A	0.000
P-4954	MH-4954	MH-4953	C	24.38	1317.348	8.950	0.0090	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	213.10	213.08	210.02	209.91		3.08	3.17	3.12	2.88	2.97	RCC	#N/A	0.000
P-4953	MH-4953	MH-4948	J	27.13	1417.932	9.660	0.0097	200	230	25.609	0.81	0.42	0.75	213.08	213.04	209.91	209.80		3.17	3.24	3.20	2.97	3.04	RCC	MH-4948	0.000
P-4952	MH-4952	MH-4951	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.15	213.11	212.05	211.90	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-4951	MH-4951	MH-4950	C	28.04	63.094	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.11	213.08	211.90	211.78		1.21	1.30	1.26	1.01	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-4950	MH-4950	MH-4949	C	20.73	83.82	0.600	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.08	213.06	211.78	211.69		1.30	1.37	1.34	1.10	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-4949	MH-4949	MH-4948	C	21.34	105.156	0.750	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.06	213.04	211.69	211.59		1.37	1.45	1.41	1.17	1.25	RCC	#N/A	1.796
P-4948	MH-4948	MH-4853	J	33.53	1556.616	10.650	0.0107	200	230	25.609	0.81	0.44	0.77	213.04	213.00	209.80	209.65		3.24	3.35	3.30	3.04	3.15	RCC	MH-4853	0.618
P-4947	MH-4947	MH-4946	H	16.46	16.459	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.05	213.04	211.95	211.88	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-4946	MH-4946	MH-4936	C	20.73	37.185	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.04	213.06	211.88	211.79		1.16	1.27	1.22	0.96	1.07	RCC	MH-4936	0.125
P-4945	MH-4945	MH-4939	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.13	213.08	212.03	211.88	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	MH-4939	0.128
P-4944	MH-4944	MH-4943	H	22.56	22.555	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.10	213.08	212.00	211.90	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-4943	MH-4943	MH-4939	C	5.79	28.346	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.08	213.08	211.90	211.88		1.18	1.20	1.19	0.98	1.00	RCC	MH-4939	0.127
P-4942	MH-4942	MH-4940	H	30.18	30.175	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.06	213.05	211.96	211.83	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	MH-4940	0.000
P-4941	MH-4941	MH-4940	H	10.97	10.973	0.080	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.03	213.05	211.93	211.88	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.053
P-4940	MH-4940	MH-4939	J	18.29	59.436	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.05	213.08	211.83	211.75		1.22	1.33	1.28	1.02	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-4939	MH-4939	MH-4936	J	19.81	142.65	1.020	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.08	213.06	211.75	211.66		1.33	1.40	1.36	1.13	1.20	RCC	MH-4936	0.000
P-4938	MH-4938	MH-4937	H	16.76	16.764	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.14	213.12	212.04	211.97	1.100	1.10	1.15	1.13	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-4937	MH-4937	MH-4936	C	35.05	51.816	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.12	213.06	211.97	211.81		1.15	1.25	1.20	0.95	1.05	RCC	#N/A	0.152
P-4936	MH-4936	MH-4935	J	18.29	249.94	1.790	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.06	213.05	211.66	211.58		1.40	1.47	1.43	1.20	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-4935	MH-4935	MH-4926	C	17.98	267.918	1.910	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	213.05	213.04	211.58	211.51		1.47	1.53	1.50	1.27	1.33	RCC	MH-4926	0.146
P-4934	MH-4934	MH-4933	H	29.57	29.566	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.06	213.07	211.96	211.83	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-4933	MH-4933	MH-4927	C	35.05	64.618	0.470	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.07	213.09	211.83	211.68		1.24	1.41	1.32	1.04	1.21	RCC	MH-4927	0.200
P-4932	MH-4932	MH-4931	H	30.79	30.785	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.06	213.11	211.96	211.83	1.100	1.10	1.28	1.19	0.90	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-4931	MH-4931	MH-4929	C	35.05	65.837	0.470	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.11	213.17	211.83	211.67		1.28	1.50	1.39	1.08	1.30	RCC	MH-4929	0.000
P-4930	MH-4930	MH-4929	H	18.29	18.288	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.18	213.17	212.08	212.00	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.327
P-4929	MH-4929	MH-4928	J	22.56	106.68	0.770	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.17	213.12	211.67	211.58		1.50	1.54	1.52	1.30	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-4928	MH-4928	MH-4927	C	22.25	128.93	0.920	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.12	213.09	211.58	211.48		1.54	1.61	1.58	1.34	1.41	RCC	#N/A	0.000
P-4927	MH-4927	MH-4926	J	27.43	220.98	1.580	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.09	213.04	211.48	211.36		1.61	1.68	1.65	1.41	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-4926	MH-4926	MH-4925	J	11.58	500.48	3.570	0.0036	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	213.04	213.02	211.36	211.31		1.68	1.71	1.70	1.48	1.51	RCC	#N/A	0.000
P-4925	MH-4925	MH-4873	C	35.05	535.532	3.820	0.0038	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	213.02	213.00	211.31	211.16		1.71	1.84	1.78	1.51	1.64	RCC	MH-4873	1.542
P-4924	MH-4924	MH-4923	H	17.37	17.374	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.90	211.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-4923	MH-4923	MH-4922	C	35.05	52.426	0.380	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.00	213.00	211.82	211.67		1.18	1.33	1.25	0.98	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-4922	MH-4922	MH-4921	C	17.37	69.8	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.00	213.00	211.67	211.60		1.33	1.40	1.37	1.13	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-4921	MH-4921	MH-4895	C	18.59	88.393	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.00	212.90	211.60	211.52		1.40	1.38	1.39	1.20	1.18	RCC	MH-4895	1.544
P-4920	MH-4920	MH-4919	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.06	213.03	211.96	211.81	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-4919	MH-4919	MH-4918	C	35.05	70.104	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.03	213.02	211.81	211.66		1.22	1.36	1.29	1.02	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-4918	MH-4918	MH-4917	C	35.05	105.156	0.750	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.02	213.00	211.66	211.50		1.36	1.50	1.43	1.16	1.30	RCC	#N/A	0.000
P-4917	MH-4917	MH-4916	C	17.68	122.834	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.00	213.01	211.50	211.43		1.50	1.58	1.54	1.30	1.38	RCC	#N/A	0.000
P-4916	MH-4916	MH-4915	C	24.38	147.218	1.050	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.01	213.00	211.43	211.32		1.58	1.68	1.63	1.38	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-4915	MH-4915	MH-4896	C	35.05	182.27	1.300	0.0013	200																		

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4898	MH-4898	MH-4897	C	35.05	450.19	3.210	0.0032	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	212.23	212.59	210.25	210.10		1.98	2.49	2.23	1.78	2.29	RCC	#N/A	0.000
P-4897	MH-4897	MH-4896	J	16.76	559.004	3.990	0.0040	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	212.59	212.76	210.10	210.03		2.49	2.73	2.61	2.29	2.53	RCC	#N/A	0.000
P-4896	MH-4896	MH-4895	J	12.80	754.076	5.380	0.0054	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	212.76	212.90	210.03	209.97		2.73	2.93	2.83	2.53	2.73	RCC	#N/A	0.000
P-4895	MH-4895	MH-4888	J	11.89	854.356	6.090	0.0061	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	212.90	213.00	209.97	209.92		2.93	3.08	3.00	2.73	2.88	RCC	MH-4888	0.000
P-4894	MH-4894	MH-4893	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.07	213.06	211.97	211.82	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-4893	MH-4893	MH-4892	C	9.75	44.806	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.06	213.05	211.82	211.78		1.24	1.27	1.26	1.04	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-4892	MH-4892	MH-4890	C	35.05	79.858	0.570	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.05	213.05	211.78	211.62		1.27	1.43	1.35	1.07	1.23	RCC	MH-4890	0.000
P-4891	MH-4891	MH-4890	H	21.34	21.336	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.01	213.05	211.91	211.82	1.100	1.10	1.23	1.17	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.194
P-4890	MH-4890	MH-4889	J	29.57	130.76	0.940	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.05	213.01	211.62	211.49		1.43	1.52	1.47	1.23	1.32	RCC	#N/A	0.000
P-4889	MH-4889	MH-4888	C	35.05	165.812	1.190	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.01	213.00	211.49	211.34		1.52	1.66	1.59	1.32	1.46	RCC	#N/A	1.422
P-4888	MH-4888	MH-4882	J	7.62	1027.788	7.330	0.0073	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	213.00	213.00	209.92	209.89		3.08	3.11	3.10	2.88	2.91	RCC	MH-4882	0.000
P-4887	MH-4887	MH-4886	H	15.85	15.85	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.90	211.83	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-4886	MH-4886	MH-4885	C	15.55	31.395	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.83	211.76		1.17	1.24	1.20	0.97	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-4885	MH-4885	MH-4883	C	35.05	66.447	0.480	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.00	213.00	211.76	211.61		1.24	1.39	1.31	1.04	1.19	RCC	MH-4883	0.000
P-4884	MH-4884	MH-4883	H	15.55	15.545	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.90	211.83	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.221
P-4883	MH-4883	MH-4882	J	35.05	117.044	0.840	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.00	213.00	211.61	211.46		1.39	1.54	1.47	1.19	1.34	RCC	#N/A	1.572
P-4882	MH-4882	MH-4881	J	27.43	1172.264	8.360	0.0084	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	213.00	213.00	209.89	209.77		3.11	3.23	3.17	2.91	3.03	RCC	#N/A	0.000
P-4881	MH-4881	MH-4873	C	35.05	1207.316	8.610	0.0086	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	213.00	213.00	209.77	209.62		3.23	3.38	3.31	3.03	3.18	RCC	MH-4873	0.000
P-4880	MH-4880	MH-4879	H	14.33	14.326	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.90	211.84	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-4879	MH-4879	MH-4878	C	35.05	49.378	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.00	213.00	211.84	211.69		1.16	1.31	1.24	0.96	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-4878	MH-4878	MH-4877	C	20.12	69.495	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.00	213.00	211.69	211.60		1.31	1.40	1.36	1.11	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-4877	MH-4877	MH-4874	C	35.05	104.547	0.750	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.00	213.00	211.60	211.45		1.40	1.55	1.48	1.20	1.35	RCC	MH-4874	0.000
P-4876	MH-4876	MH-4875	H	18.59	18.593	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.90	211.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-4875	MH-4875	MH-4874	C	35.05	53.645	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.00	213.00	211.82	211.67		1.18	1.33	1.26	0.98	1.13	RCC	#N/A	0.221
P-4874	MH-4874	MH-4873	J	21.64	179.833	1.290	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.00	213.00	211.45	211.35		1.55	1.65	1.60	1.35	1.45	RCC	#N/A	1.736
P-4873	MH-4873	MH-4872	J	27.13	1949.81	13.900	0.0139	200	230	25.609	0.81	0.52	0.83	213.00	213.00	209.62	209.50		3.38	3.50	3.44	3.18	3.30	RCC	#N/A	0.000
P-4872	MH-4872	MH-4864	C	35.05	1984.86	14.150	0.0142	200	230	25.609	0.81	0.53	0.83	213.00	213.00	209.50	209.35		3.50	3.65	3.58	3.30	3.45	RCC	MH-4864	0.000
P-4871	MH-4871	MH-4870	H	17.68	17.678	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.90	211.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-4870	MH-4870	MH-4869	C	35.05	52.73	0.380	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.00	213.00	211.82	211.67		1.18	1.33	1.25	0.98	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-4869	MH-4869	MH-4868	C	25.91	78.638	0.570	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.00	213.00	211.67	211.56		1.33	1.44	1.39	1.13	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-4868	MH-4868	MH-4865	C	24.08	102.717	0.740	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.00	213.00	211.56	211.45		1.44	1.55	1.49	1.24	1.35	RCC	MH-4865	0.000
P-4867	MH-4867	MH-4866	H	22.56	22.555	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.90	211.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-4866	MH-4866	MH-4865	C	35.05	57.607	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.00	213.00	211.80	211.65		1.20	1.35	1.27	1.00	1.15	RCC	#N/A	0.196
P-4865	MH-4865	MH-4864	J	15.24	175.564	1.260	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.00	213.00	211.45	211.39		1.55	1.61	1.58	1.35	1.41	RCC	#N/A	2.042
P-4864	MH-4864	MH-4863	J	21.34	2181.76	15.550	0.0156	200	230	25.609	0.81	0.56	0.85	213.00	213.00	209.35	209.25		3.65	3.75	3.70	3.45	3.55	RCC	#N/A	0.000
P-4863	MH-4863	MH-4854	C	21.34	2203.096	15.700	0.0157	200	230	25.609	0.81	0.56	0.85	213.00	213.00	209.25	209.16		3.75	3.84	3.79	3.55	3.64	RCC	MH-4854	0.000
P-4862	MH-4862	MH-4861	H	19.81	19.812	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.21	213.22	212.11	212.02	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-4861	MH-4861	MH-4860	C	21.34	41.148	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.22	213.19	212.02	211.93		1.20	1.26	1.23	1.00	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-4860	MH-4860	MH-4859	C	35.05	76.2	0.550	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.19	213.14	211.93	211.78		1.26	1.36	1.31	1.06	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-4859	MH-4859	MH-4858	C	20.42	96.622	0.690	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.14	213.10	211.78	211.69		1.36	1.41	1.39	1.16	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-4858	MH-4858	MH-4857	C	21.95	118.568	0.850	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.10	213.07	211.69	211.59		1.41	1.48	1.44	1.21	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-4857	MH-4857	MH-4856	C	25.60	144.171	1.030	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.07	213.03	211.59	211.48		1.48	1.55	1.51	1.28	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-4856	MH-4856	MH-4855	C	21.34	165.507	1.180	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.03	213.00	211.48	211.39		1.55	1.61	1.58	1.35	1.41	RCC	#N/A	0.000
P-4855	MH-4855	MH-4854	C	7.01	172.517	1.230	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.00	213.00	211.39	211.36		1.61	1.64	1.62	1.41	1.44	RCC	#N/A	2.200
P-4854	MH-4854	MH-4853	J	17.68	2393.291	17.060	0.0171	200	230	25.609	0.81	0.59	0.87	213.00	213.00	209.16	209.08		3.84	3.92	3.88	3.64	3.72	RCC	#N/A	0.050
P-4853	MH-4853	MH-4852	J	35.05	3984.959	27.960	0.0280	250	360	37.114	0.75	0.64	0.83	213.00	213.00	209.03	208.94		3.97	4.06	4.02	3.72	3.81	RCC	#N/A	0.000
P-4852	MH-4852	MH-4851	C	26.82	4011.781	28.150	0.0282	250	360	37.114	0.75	0.65														

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4835	MH-4835	MH-4834	C	17.68	105.461	0.760	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.37	213.27	211.78	211.70		1.59	1.57	1.58	1.39	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-4834	MH-4834	MH-4833	J	7.93	201.472	1.440	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.27	213.22	211.70	211.67		1.57	1.55	1.56	1.37	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-4833	MH-4833	MH-4832	C	16.15	217.626	1.560	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.22	213.15	211.67	211.60		1.55	1.55	1.55	1.35	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-4832	MH-4832	MH-4829	C	19.20	236.828	1.690	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.15	213.00	211.60	211.51		1.55	1.49	1.52	1.35	1.29	RCC	MH-4829	0.000
P-4831	MH-4831	MH-4830	H	23.17	23.165	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.66	213.37	212.36	212.26	1.300	1.30	1.11	1.21	1.10	0.91	RCC	#N/A	0.300
P-4830	MH-4830	MH-4829	C	30.79	53.95	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.37	213.00	211.96	211.83		1.41	1.17	1.29	1.21	0.97	RCC	#N/A	0.312
P-4829	MH-4829	MH-4828	J	23.47	314.248	2.240	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	213.00	213.00	211.51	211.41		1.49	1.59	1.54	1.29	1.39	RCC	#N/A	0.000
P-4828	MH-4828	MH-4827	J	24.69	397.46	2.840	0.0028	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	213.00	213.00	211.41	211.30		1.59	1.70	1.64	1.39	1.50	RCC	#N/A	0.000
P-4827	MH-4827	MH-4826	C	31.09	428.55	3.060	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	213.00	213.00	211.30	211.17		1.70	1.83	1.76	1.50	1.63	RCC	#N/A	0.000
P-4826	MH-4826	MH-4662	C	29.87	458.42	3.270	0.0033	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	213.00	213.00	211.17	211.04		1.83	1.96	1.90	1.63	1.76	RCC	MH-4662	1.492
P-4825	MH-4825	MH-4824	H	26.21	26.213	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.62	213.57	212.52	212.41	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-4824	MH-4824	MH-4823	C	31.70	57.912	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.57	213.53	212.41	212.27		1.16	1.26	1.21	0.96	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-4823	MH-4823	MH-4822	C	27.74	85.649	0.620	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.53	213.26	212.27	212.15		1.26	1.11	1.19	1.06	0.91	RCC	#N/A	0.300
P-4822	MH-4822	MH-4821	C	21.64	107.29	0.770	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.26	213.00	211.85	211.75		1.41	1.25	1.33	1.21	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-4821	MH-4821	MH-4662	C	10.97	118.263	0.850	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.00	213.00	211.75	211.71		1.25	1.29	1.27	1.05	1.09	RCC	MH-4662	2.159
P-4820	MH-4820	MH-4819	H	21.95	21.946	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.52	213.35	212.42	212.32	1.100	1.10	1.03	1.06	0.90	0.83	RCC	#N/A	0.000
P-4819	MH-4819	MH-4805	C	24.08	46.025	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.35	213.24	212.32	212.22		1.03	1.02	1.02	0.83	0.82	RCC	MH-4805	1.455
P-4818	MH-4818	MH-4817	H	12.80	12.802	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	220.00	220.00	218.90	218.84	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-4817	MH-4817	MH-4816	C	12.50	25.299	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	220.00	220.00	218.84	218.79		1.16	1.21	1.18	0.96	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-4816	MH-4816	MH-4812	C	8.23	33.529	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	220.00	219.98	218.79	218.75		1.21	1.23	1.22	1.01	1.03	RCC	MH-4812	1.232
P-4815	MH-4815	MH-4814	H	11.28	11.278	0.090	0.0001	200	100	38.838	1.23	0.04	0.27	221.00	221.00	219.90	219.79	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	1.000
P-4814	MH-4814	MH-4813	C	15.55	26.823	0.200	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	221.00	220.32	218.79	218.63		2.21	1.69	1.95	2.01	1.49	RCC	#N/A	0.000
P-4813	MH-4813	MH-4812	C	10.97	37.796	0.270	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	220.32	219.98	218.63	218.52		1.69	1.46	1.57	1.49	1.26	RCC	#N/A	1.000
P-4812	MH-4812	MH-4811	J	14.02	85.346	0.610	0.0006	200	100	38.838	1.23	0.08	0.43	219.98	219.34	217.52	217.38		2.46	1.96	2.21	2.26	1.76	RCC	#N/A	0.000
P-4811	MH-4811	MH-4810	C	16.46	101.805	0.730	0.0007	200	100	38.838	1.23	0.09	0.46	219.34	218.33	217.38	217.22		1.96	1.11	1.54	1.76	0.91	RCC	#N/A	2.000
P-4810	MH-4810	MH-4809	C	35.05	136.857	0.980	0.0010	200	100	38.838	1.23	0.11	0.53	218.33	215.96	215.22	214.87		3.11	1.09	2.10	2.91	0.89	RCC	#N/A	0.600
P-4809	MH-4809	MH-4808	C	12.80	149.659	1.070	0.0011	200	100	38.838	1.23	0.11	0.53	215.96	215.71	214.27	214.14		1.69	1.57	1.63	1.49	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-4808	MH-4808	MH-4807	C	16.15	165.813	1.190	0.0012	200	100	38.838	1.23	0.12	0.56	215.71	215.03	214.14	213.98		1.57	1.05	1.31	1.37	0.85	RCC	#N/A	1.000
P-4807	MH-4807	MH-4806	C	26.21	192.026	1.370	0.0014	200	100	38.838	1.23	0.12	0.56	215.03	214.12	212.98	212.72		2.05	1.40	1.73	1.85	1.20	RCC	#N/A	1.000
P-4806	MH-4806	MH-4805	C	35.05	227.078	1.620	0.0016	200	100	38.838	1.23	0.13	0.58	214.12	213.24	211.72	211.36		2.40	1.88	2.14	2.20	1.68	RCC	#N/A	0.600
P-4805	MH-4805	MH-4709	J	14.94	288.038	2.060	0.0021	200	100	38.838	1.23	0.15	0.64	213.24	213.00	210.76	210.62		2.48	2.38	2.43	2.28	2.18	RCC	MH-4709	0.000
P-4804	MH-4804	MH-4803	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	219.20	218.03	217.20	216.85	2.000	2.00	1.18	1.59	1.80	0.98	RCC	#N/A	0.600
P-4803	MH-4803	MH-4802	C	23.17	58.217	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	218.03	217.51	216.25	216.15		1.78	1.36	1.57	1.58	1.16	RCC	#N/A	0.600
P-4802	MH-4802	MH-4801	C	17.37	75.591	0.540	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	217.51	216.62	215.55	215.47		1.96	1.15	1.55	1.76	0.95	RCC	#N/A	0.600
P-4801	MH-4801	MH-4800	C	16.76	92.355	0.660	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	216.62	216.17	214.87	214.80		1.75	1.37	1.56	1.55	1.17	RCC	#N/A	1.500
P-4800	MH-4800	MH-4799	C	35.05	127.407	0.910	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	216.17	214.56	213.30	213.15		2.87	1.41	2.14	2.67	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-4799	MH-4799	MH-4796	C	15.24	142.647	1.020	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.56	214.18	213.15	213.08		1.41	1.10	1.26	1.21	0.90	RCC	MH-4796	0.300
P-4798	MH-4798	MH-4797	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	215.89	214.77	213.89	213.74	2.000	2.00	1.03	1.52	1.80	0.83	RCC	#N/A	0.500
P-4797	MH-4797	MH-4796	C	19.51	54.559	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.77	214.18	213.24	213.15		1.53	1.03	1.28	1.33	0.83	RCC	#N/A	0.371
P-4796	MH-4796	MH-4792	J	11.28	208.484	1.490	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	214.18	213.93	212.78	212.73		1.40	1.20	1.30	1.20	1.00	RCC	MH-4792	0.379
P-4795	MH-4795	MH-4794	H	23.77	23.774	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.76	213.93	212.66	212.56	1.100	1.10	1.37	1.24	0.90	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-4794	MH-4794	MH-4793	C	31.09	54.864	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.93	213.97	212.56	212.42		1.37	1.55	1.46	1.17	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-4793	MH-4793	MH-4792	C	15.55	70.409	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.97	213.93	212.42	212.35		1.55	1.58	1.56	1.35	1.38	RCC	#N/A	0.000
P-4792	MH-4792	MH-4791	J	19.81	298.705	2.130	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.93	213.87	212.35	212.27		1.58	1.60	1.59	1.38	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-4791	MH-4791	MH-4790	C	13.72	312.421	2.230	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	213.87	213.87	212.27	212.21		1.60	1.66	1.63	1.40	1.46	RCC	#N/A	0.000
P-4790	MH-4790	MH-4730	C	35.05	347.473	2.480	0.0025	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.87	213.88	212.21	212.06		1.66	1.82	1.74	1.46	1.62	RCC	MH-4730	0.000
P-4789	MH-4789	MH-4788	H	21.64	21.641	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.71												

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4772	MH-4772	MH-4771	C	7.62	229.211	1.640	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	216.00	216.00	214.56	214.53		1.44	1.47	1.45	1.24	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-4771	MH-4771	MH-4770	C	11.89	241.098	1.720	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	216.00	216.00	214.53	214.48		1.47	1.52	1.50	1.27	1.32	RCC	#N/A	0.000
P-4770	MH-4770	MH-4769	C	16.15	257.252	1.840	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	216.00	216.00	214.48	214.41		1.52	1.59	1.56	1.32	1.39	RCC	#N/A	0.000
P-4769	MH-4769	MH-4768	J	28.96	315.774	2.260	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	216.00	215.97	214.41	214.28		1.59	1.69	1.64	1.39	1.49	RCC	#N/A	0.000
P-4768	MH-4768	MH-4766	C	19.81	335.586	2.400	0.0024	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	215.97	215.84	214.28	214.20		1.69	1.64	1.67	1.49	1.44	RCC	MH-4766	0.000
P-4767	MH-4767	MH-4766	H	37.49	37.49	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	215.91	215.84	214.81	214.65	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.450
P-4766	MH-4766	MH-4765	J	39.32	412.395	2.940	0.0029	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	215.84	215.53	214.20	214.03		1.64	1.50	1.57	1.44	1.30	RCC	#N/A	0.000
P-4765	MH-4765	MH-4763	C	39.62	452.019	3.230	0.0032	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	215.53	215.15	214.03	213.85		1.50	1.30	1.40	1.30	1.10	RCC	MH-4763	0.000
P-4764	MH-4764	MH-4763	H	8.53	8.534	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	215.12	215.15	214.02	213.98	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.129
P-4763	MH-4763	MH-4762	J	14.63	475.183	3.390	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	215.15	215.26	213.85	213.79		1.30	1.47	1.38	1.10	1.27	RCC	#N/A	0.089
P-4762	MH-4762	MH-4758	J	14.94	535.838	3.820	0.0038	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	215.26	215.28	213.70	213.64		1.56	1.64	1.60	1.36	1.44	RCC	MH-4758	0.000
P-4761	MH-4761	MH-4758	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	215.56	215.28	214.16	214.03	1.400	1.40	1.25	1.32	1.20	1.05	RCC	MH-4758	0.394
P-4760	MH-4760	MH-4759	H	17.68	17.678	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	215.00	215.00	213.90	213.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-4759	MH-4759	MH-4758	C	29.87	47.548	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	215.00	215.28	213.82	213.69		1.18	1.59	1.38	0.98	1.39	RCC	#N/A	0.057
P-4758	MH-4758	MH-4744	J	18.59	631.85	4.510	0.0045	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	215.28	215.25	213.64	213.56		1.64	1.69	1.67	1.44	1.49	RCC	MH-4744	0.000
P-4757	MH-4757	MH-4756	H	6.40	6.401	0.050	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	218.40	218.31	216.80	216.77	1.600	1.60	1.54	1.57	1.40	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-4756	MH-4756	MH-4755	C	9.45	15.85	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	218.31	218.19	216.77	216.73		1.54	1.46	1.50	1.34	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-4755	MH-4755	MH-4754	C	9.75	25.604	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	218.19	218.14	216.73	216.69		1.46	1.45	1.46	1.26	1.25	RCC	#N/A	0.000
P-4754	MH-4754	MH-4749	C	18.90	44.502	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	218.14	218.06	216.69	216.61		1.45	1.45	1.45	1.25	1.25	RCC	MH-4749	0.642
P-4753	MH-4753	MH-4752	H	16.46	16.459	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	219.00	218.91	217.40	217.33	1.600	1.60	1.58	1.59	1.40	1.38	RCC	#N/A	0.300
P-4752	MH-4752	MH-4751	C	10.67	27.127	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	218.91	218.39	217.03	216.98		1.88	1.41	1.64	1.68	1.21	RCC	#N/A	0.300
P-4751	MH-4751	MH-4750	C	9.45	36.576	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	218.39	218.30	216.68	216.64		1.71	1.66	1.68	1.51	1.46	RCC	#N/A	0.300
P-4750	MH-4750	MH-4749	C	17.68	54.254	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	218.30	218.06	216.34	216.26		1.96	1.80	1.88	1.76	1.60	RCC	#N/A	0.300
P-4749	MH-4749	MH-4748	J	9.14	107.9	0.770	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	218.06	217.41	215.96	215.92		2.10	1.49	1.79	1.90	1.29	RCC	#N/A	0.300
P-4748	MH-4748	MH-4747	C	9.75	117.654	0.840	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	217.41	216.77	215.62	215.58		1.79	1.19	1.49	1.59	0.99	RCC	#N/A	0.600
P-4747	MH-4747	MH-4746	C	11.58	129.236	0.930	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	216.77	215.98	214.98	214.93		1.79	1.05	1.42	1.59	0.85	RCC	#N/A	0.300
P-4746	MH-4746	MH-4745	C	39.01	168.25	1.200	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	215.98	215.60	214.63	214.46		1.35	1.14	1.24	1.15	0.94	RCC	#N/A	0.300
P-4745	MH-4745	MH-4744	C	35.05	203.302	1.450	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	215.60	215.25	214.16	214.01		1.44	1.24	1.34	1.24	1.04	RCC	#N/A	0.454
P-4744	MH-4744	MH-4743	J	20.42	855.573	6.100	0.0061	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	215.25	215.23	213.56	213.47		1.69	1.76	1.73	1.49	1.56	RCC	#N/A	0.300
P-4743	MH-4743	MH-4732	C	35.05	890.625	6.350	0.0064	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	215.23	214.22	213.17	213.01		2.06	1.21	1.63	1.86	1.01	RCC	MH-4732	0.064
P-4742	MH-4742	MH-4738	H	26.21	26.213	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	215.20	215.00	214.10	213.99	1.100	1.10	1.01	1.06	0.90	0.81	RCC	MH-4738	0.286
P-4741	MH-4741	MH-4740	H	9.14	9.144	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	215.00	215.00	213.90	213.86	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	#N/A	0.000
P-4740	MH-4740	MH-4739	C	18.90	28.042	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	215.00	215.00	213.86	213.78		1.14	1.22	1.18	0.94	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-4739	MH-4739	MH-4738	C	17.98	46.025	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	215.00	215.00	213.78	213.70		1.22	1.30	1.26	1.02	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-4738	MH-4738	MH-4737	J	15.55	87.783	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	215.00	215.00	213.70	213.63		1.30	1.37	1.33	1.10	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-4737	MH-4737	MH-4736	C	17.07	104.852	0.750	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	215.00	214.99	213.63	213.56		1.37	1.43	1.40	1.17	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-4736	MH-4736	MH-4735	C	17.68	122.53	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.99	214.93	213.56	213.48		1.43	1.45	1.44	1.23	1.25	RCC	#N/A	0.000
P-4735	MH-4735	MH-4734	C	10.97	133.503	0.960	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.93	214.71	213.48	213.43		1.45	1.28	1.36	1.25	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-4734	MH-4734	MH-4733	C	12.19	145.695	1.040	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.71	214.43	213.43	213.38		1.28	1.05	1.16	1.08	0.85	RCC	#N/A	0.300
P-4733	MH-4733	MH-4732	C	29.87	175.565	1.260	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	214.43	214.22	213.08	212.95		1.35	1.27	1.31	1.15	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-4732	MH-4732	MH-4731	J	24.38	1147.27	8.180	0.0082	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	214.22	214.01	212.95	212.84		1.27	1.17	1.22	1.07	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-4731	MH-4731	MH-4730	C	7.93	1155.192	8.240	0.0082	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	214.01	213.88	212.84	212.81		1.17	1.07	1.12	0.97	0.87	RCC	#N/A	0.754
P-4730	MH-4730	MH-4729	J	23.17	1525.83	10.880	0.0109	200	230	25.609	0.81	0.45	0.78	213.88	213.69	212.06	211.95		1.82	1.74	1.78	1.62	1.54	RCC	#N/A	0.000
P-4729	MH-4729	MH-4728	C	17.98	1543.813	11.010	0.0110	200	230	25.609	0.81	0.45	0.78	213.69	213.45	211.95	211.88		1.74	1.57	1.65	1.54	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-4728	MH-4728	MH-4727	C	35.05	1578.865	11.260	0.0113	200	230	25.609	0.81	0.46	0.78	213.45	213.31	211.88	211.72		1.57	1.59	1.58	1.37	1.39	RCC	#N/A	0.000
P-4727	MH-4727	MH-4726	C	35.05	1613.917	11.510	0.0115	200	230	25.609	0.81	0.47	0.79	213.31	213.00	211.72	211.57		1.59	1.43	1.51	1.39	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-4726	MH-4726	MH-4712	C	22.86	1636.777	11.670	0.0117	200	230	25.609	0.81	0.47	0.79	213.00												

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4709	MH-4709	MH-4663	J	14.94	2273.811	16.210	0.0162	200	230	25.609	0.81	0.57	0.86	213.00	213.00	210.62	210.55		2.38	2.45	2.42	2.18	2.25	RCC	MH-4663	0.960
P-4708	MH-4708	MH-4707	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.17	213.00	212.07	211.94	1.100	1.10	1.06	1.08	0.90	0.86	RCC	#N/A	0.000
P-4707	MH-4707	MH-4667	C	29.87	59.74	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.00	213.00	211.94	211.81		1.06	1.19	1.12	0.86	0.99	RCC	MH-4667	1.723
P-4706	MH-4706	MH-4705	H	26.52	26.518	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.38	213.27	212.28	212.16	1.100	1.10	1.11	1.10	0.90	0.91	RCC	#N/A	0.600
P-4705	MH-4705	MH-4680	C	26.21	52.731	0.380	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.27	213.02	211.56	211.45		1.71	1.57	1.64	1.51	1.37	RCC	MH-4680	0.421
P-4704	MH-4704	MH-4681	H	22.86	22.86	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.18	213.00	212.08	211.98	1.100	1.10	1.02	1.06	0.90	0.82	RCC	MH-4681	0.888
P-4703	MH-4703	MH-4702	H	19.20	19.202	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.00	213.00	211.90	211.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-4702	MH-4702	MH-4701	C	29.87	49.072	0.670	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.00	213.18	211.82	211.69		1.18	1.49	1.34	0.98	1.29	RCC	#N/A	0.000
P-4701	MH-4701	MH-4700	C	23.17	72.237	0.830	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.18	213.26	211.69	211.59		1.49	1.67	1.58	1.29	1.47	RCC	#N/A	0.000
P-4700	MH-4700	MH-4699	C	29.87	102.107	1.050	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.26	213.14	211.59	211.46		1.67	1.68	1.68	1.47	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-4699	MH-4699	MH-4682	C	29.87	131.977	1.260	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.14	213.06	211.46	211.33		1.68	1.73	1.71	1.48	1.53	RCC	MH-4682	0.144
P-4698	MH-4698	MH-4697	H	15.24	15.24	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.01	213.00	211.91	211.84	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-4697	MH-4697	MH-4684	C	20.42	35.662	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.00	213.00	211.84	211.75		1.16	1.25	1.20	0.96	1.05	RCC	MH-4684	0.454
P-4696	MH-4696	MH-4695	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.03	211.90	211.77	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-4695	MH-4695	MH-4694	C	21.64	51.511	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.03	213.05	211.77	211.68		1.26	1.37	1.32	1.06	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-4694	MH-4694	MH-4693	C	18.59	70.104	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.05	213.05	211.68	211.60		1.37	1.45	1.41	1.17	1.25	RCC	#N/A	0.000
P-4693	MH-4693	MH-4692	C	8.84	78.943	0.570	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.05	213.00	211.60	211.56		1.45	1.44	1.45	1.25	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-4692	MH-4692	MH-4691	C	15.55	94.488	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.00	213.02	211.56	211.49		1.44	1.53	1.49	1.24	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-4691	MH-4691	MH-4689	C	9.75	104.242	0.750	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.02	213.00	211.49	211.45		1.53	1.55	1.54	1.33	1.35	RCC	MH-4689	0.000
P-4690	MH-4690	MH-4689	H	24.08	24.079	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.04	213.00	211.94	211.84	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.389
P-4689	MH-4689	MH-4685	J	25.60	153.924	1.100	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.00	213.00	211.45	211.34		1.55	1.66	1.61	1.35	1.46	RCC	MH-4685	0.000
P-4688	MH-4688	MH-4687	H	21.34	21.336	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.11	213.13	212.01	211.92	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-4687	MH-4687	MH-4686	C	29.87	51.206	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.13	213.09	211.92	211.79		1.21	1.30	1.26	1.01	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-4686	MH-4686	MH-4685	C	29.87	81.076	0.580	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.09	213.00	211.79	211.66		1.30	1.34	1.32	1.10	1.14	RCC	#N/A	0.322
P-4685	MH-4685	MH-4684	J	7.93	242.925	1.740	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.00	213.00	211.34	211.30		1.66	1.70	1.68	1.46	1.50	RCC	#N/A	0.000
P-4684	MH-4684	MH-4683	J	14.02	292.608	2.090	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.00	213.00	211.30	211.24		1.70	1.76	1.73	1.50	1.56	RCC	#N/A	0.000
P-4683	MH-4683	MH-4682	C	13.41	306.019	2.190	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.00	213.06	211.24	211.18		1.76	1.88	1.82	1.56	1.68	RCC	#N/A	0.000
P-4682	MH-4682	MH-4681	J	20.42	458.418	3.580	0.0036	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	213.06	213.00	211.18	211.09		1.88	1.91	1.89	1.68	1.71	RCC	#N/A	0.000
P-4681	MH-4681	MH-4680	J	14.63	495.908	3.850	0.0039	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	213.00	213.02	211.09	211.03		1.91	1.99	1.95	1.71	1.79	RCC	#N/A	0.000
P-4680	MH-4680	MH-4672	J	6.10	554.735	4.270	0.0043	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	213.02	213.00	211.03	211.00		1.99	2.00	1.99	1.79	1.80	RCC	MH-4672	0.659
P-4679	MH-4679	MH-4674	H	25.60	25.603	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	212.97	211.90	211.79	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	MH-4674	1.339
P-4678	MH-4678	MH-4677	H	24.69	24.689	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.40	211.29	1.600	1.60	1.71	1.65	1.40	1.51	RCC	#N/A	0.600
P-4677	MH-4677	MH-4676	C	28.04	52.731	0.380	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.00	212.00	210.69	210.57		2.31	1.43	1.87	2.11	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-4676	MH-4676	MH-4675	C	17.37	70.105	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.30	210.57	210.50		1.43	1.80	1.62	1.23	1.60	RCC	#N/A	0.000
P-4675	MH-4675	MH-4674	C	10.36	80.468	0.580	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.30	212.97	210.50	210.45		1.80	2.52	2.16	1.60	2.32	RCC	#N/A	0.000
P-4674	MH-4674	MH-4673	J	12.80	118.873	0.850	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.97	213.00	210.45	210.39		2.52	2.61	2.56	2.32	2.41	RCC	#N/A	0.000
P-4673	MH-4673	MH-4672	C	11.58	130.455	0.930	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.00	213.00	210.39	210.34		2.61	2.66	2.63	2.41	2.46	RCC	#N/A	0.000
P-4672	MH-4672	MH-4669	J	19.51	704.697	5.340	0.0053	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	213.00	213.00	210.34	210.26		2.66	2.74	2.70	2.46	2.54	RCC	MH-4669	0.000
P-4671	MH-4671	MH-4670	H	23.77	23.774	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.37	213.16	211.97	211.87	1.400	1.40	1.29	1.35	1.20	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-4670	MH-4670	MH-4669	C	29.87	53.644	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.16	213.00	211.87	211.74		1.29	1.26	1.28	1.09	1.06	RCC	#N/A	1.477
P-4669	MH-4669	MH-4668	J	9.75	768.095	5.790	0.0058	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	213.00	213.00	210.26	210.22		2.74	2.78	2.76	2.54	2.58	RCC	#N/A	0.000
P-4668	MH-4668	MH-4667	C	29.87	797.965	6.000	0.0060	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	213.00	213.00	210.22	210.09		2.78	2.91	2.85	2.58	2.71	RCC	#N/A	0.000
P-4667	MH-4667	MH-4666	J	31.39	889.099	6.650	0.0067	200	230	25.609	0.81	0.34	0.68	213.00	213.00	210.09	209.95		2.91	3.05	2.98	2.71	2.85	RCC	#N/A	0.000
P-4666	MH-4666	MH-4665	C	11.58	900.681	6.740	0.0067	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	213.00	213.00	209.95	209.90		3.05	3.10	3.07	2.85	2.90	RCC	#N/A	0.000
P-4665	MH-4665	MH-4664	C	29.87	930.551	6.950	0.0070	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	213.00	213.00	209.90	209.77		3.10	3.23	3.16	2.90	3.03	RCC	#N/A	0.000
P-4664	MH-4664	MH-4663	C	29.87	960.421	7.160	0.0072	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	213.00	213.00	209.77	209.64		3.23	3.36	3.29	3.03	3.16	RCC	#N/A	0.050
P-4663	MH-4663	MH-4662	J	15.85	3250.082	23.480	0.0235	250	360	37.114																

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4646	MH-4646	MH-4629	H	28.04	28.042	0.050	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.68	213.72	212.58	212.46	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	MH-4629	0.442
P-4645	MH-4645	MH-4641	H	26.52	26.518	0.040	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.85	213.93	212.75	212.63	1.100	1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	MH-4641	0.016
P-4644	MH-4644	MH-4643	H	23.47	23.47	0.040	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	214.00	213.92	212.90	212.80	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	#N/A	0.000
P-4643	MH-4643	MH-4642	C	20.12	43.587	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.92	213.92	212.80	212.71		1.12	1.21	1.17	0.92	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-4642	MH-4642	MH-4641	C	21.03	64.618	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.92	213.93	212.71	212.62		1.21	1.31	1.26	1.01	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-4641	MH-4641	MH-4632	J	24.99	116.13	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.93	213.96	212.62	212.51		1.31	1.45	1.38	1.11	1.25	RCC	MH-4632	0.109
P-4640	MH-4640	MH-4639	H	20.42	20.422	0.040	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	214.00	214.00	212.90	212.81	1.100	1.10	1.19	1.14	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-4639	MH-4639	MH-4633	C	20.73	41.148	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	213.99	212.81	212.72		1.19	1.27	1.23	0.99	1.07	RCC	MH-4633	0.261
P-4638	MH-4638	MH-4637	H	23.77	23.774	0.040	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	214.00	214.00	212.90	212.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-4637	MH-4637	MH-4636	C	35.66	59.436	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	214.00	212.80	212.64		1.20	1.36	1.28	1.00	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-4636	MH-4636	MH-4634	C	29.57	89.002	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.64	212.51		1.36	1.49	1.42	1.16	1.29	RCC	MH-4634	0.000
P-4635	MH-4635	MH-4634	H	32.31	32.309	0.050	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.98	214.00	212.88	212.74	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	#N/A	0.226
P-4634	MH-4634	MH-4633	J	12.19	133.503	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	213.99	212.51	212.46		1.49	1.53	1.51	1.29	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-4633	MH-4633	MH-4632	J	13.41	188.062	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.99	213.96	212.46	212.40		1.53	1.56	1.54	1.33	1.36	RCC	#N/A	0.000
P-4632	MH-4632	MH-4631	J	21.64	325.833	0.490	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.96	213.92	212.40	212.31		1.56	1.61	1.59	1.36	1.41	RCC	#N/A	0.000
P-4631	MH-4631	MH-4630	C	31.09	356.923	0.540	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.92	213.81	212.31	212.17		1.61	1.64	1.62	1.41	1.44	RCC	#N/A	0.000
P-4630	MH-4630	MH-4629	C	35.97	392.889	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.81	213.72	212.17	212.02		1.64	1.70	1.67	1.44	1.50	RCC	#N/A	0.000
P-4629	MH-4629	MH-4628	J	23.47	444.401	0.670	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.72	213.68	212.02	211.91		1.70	1.77	1.73	1.50	1.57	RCC	#N/A	0.000
P-4628	MH-4628	MH-4627	C	20.73	465.127	0.700	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.68	213.64	211.91	211.82		1.77	1.82	1.79	1.57	1.62	RCC	#N/A	0.000
P-4627	MH-4627	MH-4626	J	37.80	531.268	0.800	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.64	213.56	211.82	211.66		1.82	1.90	1.86	1.62	1.70	RCC	#N/A	0.000
P-4626	MH-4626	MH-4625	C	21.03	552.299	0.830	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.56	213.51	211.66	211.57		1.90	1.94	1.92	1.70	1.74	RCC	#N/A	0.000
P-4625	MH-4625	MH-4624	C	16.76	569.063	0.950	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.51	213.49	211.57	211.50		1.94	1.99	1.97	1.74	1.79	RCC	#N/A	0.000
P-4624	MH-4624	MH-4610	C	28.65	597.714	1.160	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.49	213.50	211.50	211.37		1.99	2.13	2.06	1.79	1.93	RCC	MH-4610	0.000
P-4623	MH-4623	MH-4616	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.31	213.40	212.21	212.06	1.100	1.10	1.34	1.22	0.90	1.14	RCC	MH-4616	0.030
P-4622	MH-4622	MH-4617	H	35.05	35.052	0.060	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.52	213.46	212.42	212.27	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	MH-4617	0.096
P-4621	MH-4621	MH-4620	H	22.56	22.555	0.040	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.67	213.59	212.57	212.47	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	#N/A	0.000
P-4620	MH-4620	MH-4619	C	22.56	45.11	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.59	213.54	212.47	212.37		1.12	1.17	1.14	0.92	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-4619	MH-4619	MH-4618	C	20.42	65.532	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.54	213.49	212.37	212.29		1.17	1.20	1.19	0.97	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-4618	MH-4618	MH-4617	C	26.21	91.745	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.49	213.46	212.29	212.17		1.20	1.29	1.25	1.00	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-4617	MH-4617	MH-4616	J	32.92	159.715	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.46	213.40	212.17	212.03		1.29	1.37	1.33	1.09	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-4616	MH-4616	MH-4613	J	17.07	211.836	0.620	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.40	213.42	212.03	211.95		1.37	1.47	1.42	1.17	1.27	RCC	MH-4613	0.000
P-4615	MH-4615	MH-4614	H	30.18	30.175	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.35	213.33	212.25	212.12	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-4614	MH-4614	MH-4613	C	33.83	64.008	0.460	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.33	213.42	212.12	211.97		1.21	1.45	1.33	1.01	1.25	RCC	#N/A	0.018
P-4613	MH-4613	MH-4612	J	16.46	292.303	1.190	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.42	213.43	211.95	211.88		1.47	1.55	1.51	1.27	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-4612	MH-4612	MH-4611	C	33.22	325.526	1.430	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.43	213.43	211.88	211.74		1.55	1.69	1.62	1.35	1.49	RCC	#N/A	0.000
P-4611	MH-4611	MH-4610	C	20.42	345.948	1.570	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.43	213.50	211.74	211.65		1.69	1.85	1.77	1.49	1.65	RCC	#N/A	0.278
P-4610	MH-4610	MH-4606	J	15.24	958.902	2.830	0.0028	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	213.50	213.53	211.37	211.30		2.13	2.23	2.18	1.93	2.03	RCC	MH-4606	0.000
P-4609	MH-4609	MH-4608	H	17.68	17.678	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.69	213.63	212.59	212.51	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	#N/A	0.000
P-4608	MH-4608	MH-4607	C	7.01	24.688	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.63	213.61	212.51	212.48		1.12	1.13	1.12	0.92	0.93	RCC	#N/A	0.000
P-4607	MH-4607	MH-4606	C	26.82	51.51	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.61	213.53	212.48	212.37		1.13	1.16	1.15	0.93	0.96	RCC	#N/A	1.062
P-4606	MH-4606	MH-4605	J	26.52	1036.93	3.390	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	213.53	213.56	211.30	211.19		2.23	2.37	2.30	2.03	2.17	RCC	#N/A	0.000
P-4605	MH-4605	MH-4117	C	35.05	1071.982	3.640	0.0036	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	213.56	213.59	211.19	211.04		2.37	2.55	2.46	2.17	2.35	RCC	MH-4117	2.291
P-4604	MH-4604	MH-4603	H	15.24	15.24	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.80	213.74	212.70	212.63	1.100	1.10	1.11	1.10	0.90	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-4603	MH-4603	MH-4151	C	29.57	44.806	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.74	213.74	212.63	212.51		1.11	1.23	1.17	0.91	1.03	RCC	MH-4151	3.713
P-4602	MH-4602	MH-4596	H	22.25	22.25	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.81	213.82	212.71	212.61	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	MH-4596	0.507
P-4601	MH-4601	MH-4597	H	27.13	27.127	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.95	213.91	212.85	212.73	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	MH-4597	0.506
P-4600	MH-4600	MH-4598	H	23.77	23.774	0.170	0.0002																			

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4583	MH-4583	MH-4582	C	17.98	274.014	0.960	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.00	214.00	212.22	212.14		1.78	1.86	1.82	1.58	1.66	RCC	#N/A	0.000
P-4582	MH-4582	MH-4581	C	29.57	303.58	1.170	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.00	214.00	212.14	212.02		1.86	1.98	1.92	1.66	1.78	RCC	#N/A	0.000
P-4581	MH-4581	MH-4580	J	30.18	368.807	1.640	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	214.00	214.00	212.02	211.88		1.98	2.12	2.05	1.78	1.92	RCC	#N/A	0.000
P-4580	MH-4580	MH-4579	C	7.01	375.817	1.690	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	214.00	214.00	211.88	211.85		2.12	2.15	2.13	1.92	1.95	RCC	#N/A	0.000
P-4579	MH-4579	MH-4578	C	35.05	410.869	1.940	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	214.00	213.99	211.85	211.70		2.15	2.29	2.22	1.95	2.09	RCC	#N/A	0.000
P-4578	MH-4578	MH-4577	C	35.05	445.921	2.190	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.99	213.97	211.70	211.55		2.29	2.42	2.35	2.09	2.22	RCC	#N/A	0.000
P-4577	MH-4577	MH-4576	C	14.33	460.247	2.290	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	213.97	213.86	211.55	211.49		2.42	2.37	2.40	2.22	2.17	RCC	#N/A	0.000
P-4576	MH-4576	MH-4575	C	20.12	480.364	2.430	0.0024	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	213.86	213.82	211.49	211.40		2.37	2.42	2.40	2.17	2.22	RCC	#N/A	0.000
P-4575	MH-4575	MH-4153	C	35.05	515.416	2.680	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.82	213.76	211.40	211.25		2.42	2.51	2.47	2.22	2.31	RCC	MH-4153	2.390
P-4574	MH-4574	MH-4573	H	39.93	39.929	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.77	213.49	212.27	212.10	1.500	1.50	1.39	1.45	1.30	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-4573	MH-4573	MH-4572	C	15.85	55.779	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.49	213.52	212.10	212.03		1.39	1.49	1.44	1.19	1.29	RCC	#N/A	0.000
P-4572	MH-4572	MH-4571	C	16.46	72.238	0.520	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.52	213.36	212.03	211.96		1.49	1.40	1.45	1.29	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-4571	MH-4571	MH-4570	C	16.76	89.002	0.640	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.36	213.33	211.96	211.88		1.40	1.45	1.43	1.20	1.25	RCC	#N/A	0.000
P-4570	MH-4570	MH-4179	C	32.92	121.92	0.870	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.33	213.27	211.88	211.74		1.45	1.53	1.49	1.25	1.33	RCC	MH-4179	2.716
P-4569	MH-4569	MH-4568	H	24.08	24.079	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.81	214.52	213.31	213.21	1.500	1.50	1.31	1.41	1.30	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-4568	MH-4568	MH-4566	C	11.28	35.357	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.52	214.29	213.21	213.16		1.31	1.13	1.22	1.11	0.93	RCC	MH-4566	0.083
P-4567	MH-4567	MH-4566	H	26.82	26.822	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.69	214.29	213.19	213.07	1.500	1.50	1.22	1.36	1.30	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-4566	MH-4566	MH-4565	J	8.84	71.018	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.29	214.20	213.07	213.03		1.22	1.17	1.19	1.02	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-4565	MH-4565	MH-4564	C	12.80	83.82	0.600	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.20	214.08	213.03	212.98		1.17	1.10	1.13	0.97	0.90	RCC	#N/A	0.000
P-4564	MH-4564	MH-4563	C	23.17	106.985	0.770	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.08	214.18	212.98	212.88		1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-4563	MH-4563	MH-4562	C	21.95	128.931	0.920	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.18	214.48	212.88	212.78		1.30	1.70	1.50	1.10	1.50	RCC	#N/A	0.000
P-4562	MH-4562	MH-4561	C	22.25	151.181	1.080	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.48	214.13	212.78	212.69		1.70	1.44	1.57	1.50	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-4561	MH-4561	MH-4560	C	32.92	184.099	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	214.13	213.85	212.69	212.54		1.44	1.31	1.38	1.24	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-4560	MH-4560	MH-4559	C	22.86	206.959	1.480	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.85	213.72	212.54	212.44		1.31	1.28	1.29	1.11	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-4559	MH-4559	MH-4558	C	32.92	239.877	1.710	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.72	213.51	212.44	212.30		1.28	1.21	1.24	1.08	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-4558	MH-4558	MH-4523	C	4.88	244.754	1.750	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.51	213.49	212.30	212.28		1.21	1.21	1.21	1.01	1.01	RCC	MH-4523	0.000
P-4557	MH-4557	MH-4556	H	30.18	30.175	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	215.00	214.98	213.50	213.37	1.500	1.50	1.61	1.56	1.30	1.41	RCC	#N/A	0.300
P-4556	MH-4556	MH-4525	C	29.87	60.045	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.98	214.15	213.07	212.94		1.91	1.21	1.56	1.71	1.01	RCC	MH-4525	0.291
P-4555	MH-4555	MH-4554	H	28.65	28.651	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	216.00	215.79	214.90	214.78	1.100	1.10	1.01	1.06	0.90	0.81	RCC	#N/A	0.300
P-4554	MH-4554	MH-4551	C	26.52	55.169	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	215.79	215.62	214.48	214.36		1.31	1.26	1.29	1.11	1.06	RCC	MH-4551	0.000
P-4553	MH-4553	MH-4552	H	15.85	15.85	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	215.73	215.77	214.63	214.56	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-4552	MH-4552	MH-4551	C	12.19	28.042	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	215.77	215.62	214.56	214.51		1.21	1.11	1.16	1.01	0.91	RCC	#N/A	0.148
P-4551	MH-4551	MH-4550	J	17.68	100.889	0.720	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	215.62	215.36	214.36	214.28		1.26	1.08	1.17	1.06	0.88	RCC	#N/A	0.300
P-4550	MH-4550	MH-4549	C	33.53	134.417	0.960	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	215.36	215.00	213.98	213.84		1.38	1.16	1.27	1.18	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-4549	MH-4549	MH-4548	C	9.45	143.866	1.030	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	215.00	215.08	213.84	213.80		1.16	1.28	1.22	0.96	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-4548	MH-4548	MH-4547	C	22.56	166.421	1.190	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	215.08	215.00	213.80	213.70		1.28	1.30	1.29	1.08	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-4547	MH-4547	MH-4533	C	23.77	190.195	1.360	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	215.00	214.82	213.70	213.59		1.30	1.23	1.26	1.10	1.03	RCC	MH-4533	0.000
P-4546	MH-4546	MH-4545	H	11.58	11.582	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	216.00	216.00	214.80	214.75	1.200	1.20	1.25	1.23	1.00	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-4545	MH-4545	MH-4544	C	29.87	41.452	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	216.00	216.00	214.75	214.62		1.25	1.38	1.32	1.05	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-4544	MH-4544	MH-4543	C	13.11	54.558	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	216.00	216.00	214.62	214.56		1.38	1.44	1.41	1.18	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-4543	MH-4543	MH-4542	C	29.87	84.428	0.610	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	216.00	216.00	214.56	214.43		1.44	1.57	1.50	1.24	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-4542	MH-4542	MH-4541	C	29.87	114.298	0.820	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	216.00	216.00	214.43	214.30		1.57	1.70	1.63	1.37	1.50	RCC	#N/A	0.000
P-4541	MH-4541	MH-4540	C	10.06	124.356	0.890	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	216.00	215.98	214.30	214.26		1.70	1.72	1.71	1.50	1.52	RCC	#N/A	0.300
P-4540	MH-4540	MH-4535	C	29.87	154.226	1.100	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	215.98	215.00	213.96	213.83		2.02	1.17	1.60	1.82	0.97	RCC	MH-4535	0.003
P-4539	MH-4539	MH-4538	H	25.30	25.298	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	216.00	216.00	214.90	214.79	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-4538	MH-4538	MH-4537	C	32.61	57.912	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	216.00	216.00	214.79	214.65		1.21	1.35	1.28	1.01	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-4537	MH-4537	MH-4536	C	25.91	83.82	0.600	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	216.00	2											

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4520	MH-4520	MH-4519	H	22.25	22.25	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.31	214.65	213.21	213.11	1.100	1.10	1.54	1.32	0.90	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-4519	MH-4519	MH-4517	J	25.30	62.788	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.65	214.21	213.11	213.00		1.54	1.21	1.37	1.34	1.01	RCC	MH-4517	0.000
P-4518	MH-4518	MH-4517	H	37.49	37.49	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.86	214.21	213.26	213.10	1.600	1.60	1.11	1.36	1.40	0.91	RCC	#N/A	0.094
P-4517	MH-4517	MH-4516	J	12.19	112.47	0.810	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.21	214.02	213.00	212.95		1.21	1.07	1.14	1.01	0.87	RCC	#N/A	0.600
P-4516	MH-4516	MH-4515	C	12.50	124.967	0.900	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.02	213.76	212.35	212.30		1.67	1.46	1.57	1.47	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-4515	MH-4515	MH-4514	C	21.34	146.303	1.050	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.76	213.44	212.30	212.20		1.46	1.24	1.35	1.26	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-4514	MH-4514	MH-4451	C	19.51	165.81	1.190	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.44	213.20	212.20	212.12		1.24	1.08	1.16	1.04	0.88	RCC	MH-4451	0.376
P-4513	MH-4513	MH-4512	H	29.57	29.566	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.94	214.61	213.44	213.31	1.500	1.50	1.30	1.40	1.30	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-4512	MH-4512	MH-4511	C	15.24	44.806	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.61	214.60	213.31	213.25		1.30	1.35	1.33	1.10	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-4511	MH-4511	MH-4467	C	28.65	73.457	0.530	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.60	214.55	213.25	213.12		1.35	1.43	1.39	1.15	1.23	RCC	MH-4467	0.542
P-4510	MH-4510	MH-4509	H	21.95	21.946	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	215.00	214.99	213.90	213.80	1.100	1.10	1.19	1.14	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-4509	MH-4509	MH-4508	C	11.28	33.224	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.99	215.00	213.80	213.76		1.19	1.24	1.21	0.99	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-4508	MH-4508	MH-4507	C	17.07	50.293	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	215.00	215.00	213.76	213.68		1.24	1.32	1.28	1.04	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-4507	MH-4507	MH-4506	C	13.72	64.009	0.460	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	215.00	215.00	213.68	213.62		1.32	1.38	1.35	1.12	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-4506	MH-4506	MH-4505	C	33.22	97.232	0.700	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	215.00	214.95	213.62	213.48		1.38	1.47	1.43	1.18	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-4505	MH-4505	MH-4469	C	35.05	132.284	0.950	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.95	214.75	213.48	213.32		1.47	1.43	1.45	1.27	1.23	RCC	MH-4469	0.590
P-4504	MH-4504	MH-4503	H	24.08	24.079	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	215.55	214.99	213.85	213.75	1.700	1.70	1.24	1.47	1.50	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-4503	MH-4503	MH-4500	C	35.05	59.131	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.99	214.82	213.75	213.59		1.24	1.23	1.24	1.04	1.03	RCC	MH-4500	0.000
P-4502	MH-4502	MH-4501	H	19.20	19.202	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	215.42	214.99	213.92	213.84	1.500	1.50	1.15	1.33	1.30	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-4501	MH-4501	MH-4500	C	31.39	50.596	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.99	214.82	213.84	213.70		1.15	1.12	1.14	0.95	0.92	RCC	#N/A	0.107
P-4500	MH-4500	MH-4499	J	18.59	128.32	0.920	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.82	214.70	213.59	213.51		1.23	1.19	1.21	1.03	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-4499	MH-4499	MH-4483	C	18.90	147.218	1.050	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.70	214.64	213.51	213.43		1.19	1.21	1.20	0.99	1.01	RCC	MH-4483	0.173
P-4498	MH-4498	MH-4495	H	26.21	26.213	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	215.53	214.99	213.93	213.82	1.600	1.60	1.17	1.39	1.40	0.97	RCC	MH-4495	0.037
P-4497	MH-4497	MH-4495	H	14.63	14.63	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	215.07	214.99	213.97	213.91	1.100	1.10	1.08	1.09	0.90	0.88	RCC	MH-4495	0.127
P-4496	MH-4496	MH-4495	H	23.17	23.165	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.98	214.99	213.88	213.78	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-4495	MH-4495	MH-4484	J	29.57	93.57	0.670	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.99	214.81	213.78	213.65		1.21	1.16	1.18	1.01	0.96	RCC	MH-4484	0.265
P-4494	MH-4494	MH-4487	H	23.47	23.47	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.99	215.00	213.89	213.79	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	MH-4487	0.226
P-4493	MH-4493	MH-4492	H	13.41	13.411	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	215.00	215.00	213.90	213.84	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-4492	MH-4492	MH-4489	C	14.63	28.041	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	215.00	215.00	213.84	213.78		1.16	1.22	1.19	0.96	1.02	RCC	MH-4489	0.016
P-4491	MH-4491	MH-4490	H	18.90	18.898	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	215.00	215.00	213.90	213.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-4490	MH-4490	MH-4489	C	12.80	31.7	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	215.00	215.00	213.82	213.76		1.18	1.24	1.21	0.98	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-4489	MH-4489	MH-4488	J	17.98	77.724	0.560	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	215.00	215.00	213.76	213.68		1.24	1.32	1.28	1.04	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-4488	MH-4488	MH-4487	C	28.04	105.766	0.760	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	215.00	215.00	213.68	213.56		1.32	1.44	1.38	1.12	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-4487	MH-4487	MH-4486	J	7.62	136.856	0.980	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	215.00	214.97	213.56	213.53		1.44	1.44	1.44	1.24	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-4486	MH-4486	MH-4485	C	11.89	148.743	1.060	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.97	214.86	213.53	213.48		1.44	1.38	1.41	1.24	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-4485	MH-4485	MH-4484	C	21.03	169.774	1.210	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.86	214.81	213.48	213.39		1.38	1.42	1.40	1.18	1.22	RCC	#N/A	0.000
P-4484	MH-4484	MH-4483	J	29.57	292.914	2.090	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	214.81	214.64	213.39	213.26		1.42	1.38	1.40	1.22	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-4483	MH-4483	MH-4482	J	20.12	460.249	3.280	0.0033	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	214.64	214.53	213.26	213.17		1.38	1.36	1.37	1.18	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-4482	MH-4482	MH-4481	C	23.17	483.414	3.450	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	214.53	214.40	213.17	213.07		1.36	1.33	1.35	1.16	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-4481	MH-4481	MH-4471	C	17.98	501.397	3.580	0.0036	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	214.40	214.29	213.07	212.99		1.33	1.30	1.32	1.13	1.10	RCC	MH-4471	0.000
P-4480	MH-4480	MH-4478	H	22.25	22.25	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	215.01	215.16	213.91	213.81	1.100	1.10	1.35	1.22	0.90	1.15	RCC	MH-4478	0.000
P-4479	MH-4479	MH-4478	H	14.94	14.935	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	215.26	215.16	214.16	214.10	1.100	1.10	1.06	1.08	0.90	0.86	RCC	#N/A	0.282
P-4478	MH-4478	MH-4477	J	27.43	64.617	0.470	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	215.16	215.00	213.81	213.69		1.35	1.31	1.33	1.15	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-4477	MH-4477	MH-4476	C	17.68	82.295	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	215.00	215.00	213.69	213.62		1.31	1.38	1.34	1.11	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-4476	MH-4476	MH-4475	C	19.20	101.497	0.730	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	215.00	215.00	213.62	213.53		1.38	1.47	1.42	1.18	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-4475	MH-4475	MH-4474	C	14.94	116.432	0.830	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	215.00	215.00	213.53	213.47		1.47	1.53	1.50	1.27	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-4474	MH-4474	MH-4473	C	37.19	153.618	1.100	0.0011	200	230	25.6																

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4457	MH-4457	MH-4456	C	29.26	1238.404	8.830	0.0088	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	213.91	213.74	212.34	212.21		1.57	1.53	1.55	1.37	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-4456	MH-4456	MH-4454	C	15.24	1253.644	8.940	0.0089	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	213.74	213.69	212.21	212.15		1.53	1.54	1.53	1.33	1.34	RCC	MH-4454	0.000
P-4455	MH-4455	MH-4454	H	26.82	26.822	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.44	213.69	212.34	212.22	1.100	1.10	1.47	1.28	0.90	1.27	RCC	#N/A	0.075
P-4454	MH-4454	MH-4453	J	23.17	1303.631	9.290	0.0093	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	213.69	213.61	212.15	212.05		1.54	1.56	1.55	1.34	1.36	RCC	#N/A	0.000
P-4453	MH-4453	MH-4452	C	35.05	1338.683	9.540	0.0095	200	230	25.609	0.81	0.42	0.75	213.61	213.15	212.05	211.89		1.56	1.26	1.41	1.36	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-4452	MH-4452	MH-4451	C	35.05	1373.735	9.790	0.0098	200	230	25.609	0.81	0.42	0.75	213.15	213.20	211.89	211.74		1.26	1.46	1.36	1.06	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-4451	MH-4451	MH-4450	J	3.96	1543.507	11.000	0.0110	200	230	25.609	0.81	0.45	0.78	213.20	213.16	211.74	211.73		1.46	1.43	1.45	1.26	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-4450	MH-4450	MH-4181	J	18.90	2608.78	18.590	0.0186	200	230	25.609	0.81	0.63	0.89	213.16	213.00	211.73	211.64		1.43	1.36	1.40	1.23	1.16	RCC	MH-4181	2.530
P-4449	MH-4449	MH-4448	H	22.25	22.25	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-4448	MH-4448	MH-4447	C	24.08	46.329	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.80	212.70		1.20	1.30	1.25	1.00	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-4447	MH-4447	MH-4446	C	21.64	67.97	0.490	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.70	212.60		1.30	1.40	1.35	1.10	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-4446	MH-4446	MH-4445	C	14.33	82.296	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	214.00	212.60	212.54		1.40	1.46	1.43	1.20	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-4445	MH-4445	MH-4444	C	21.64	103.937	0.750	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.00	214.00	212.54	212.45		1.46	1.55	1.50	1.26	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-4444	MH-4444	MH-4443	C	21.64	125.578	0.900	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.45	212.35		1.55	1.65	1.60	1.35	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-4443	MH-4443	MH-4442	C	10.36	135.941	0.970	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.00	213.97	212.35	212.31		1.65	1.66	1.65	1.45	1.46	RCC	#N/A	0.000
P-4442	MH-4442	MH-4441	C	20.73	156.667	1.120	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.97	213.77	212.31	212.22		1.66	1.55	1.61	1.46	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-4441	MH-4441	MH-4436	C	27.74	184.404	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.77	213.50	212.22	212.10		1.55	1.40	1.48	1.35	1.20	RCC	MH-4436	0.149
P-4440	MH-4440	MH-4439	H	35.97	35.966	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.65	213.50	212.55	212.39	1.100	1.10	1.11	1.10	0.90	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-4439	MH-4439	MH-4438	C	35.05	71.018	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.50	213.64	212.39	212.24		1.11	1.40	1.25	0.91	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-4438	MH-4438	MH-4437	C	38.10	109.118	0.780	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.64	213.59	212.24	212.08		1.40	1.51	1.46	1.20	1.31	RCC	#N/A	0.000
P-4437	MH-4437	MH-4436	C	28.96	138.074	0.990	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.59	213.50	212.08	211.95		1.51	1.55	1.53	1.31	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-4436	MH-4436	MH-4431	J	28.04	350.52	2.500	0.0025	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.50	213.21	211.95	211.83		1.55	1.38	1.47	1.35	1.18	RCC	MH-4431	0.392
P-4435	MH-4435	MH-4434	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.00	213.28	211.90	211.75	1.100	1.10	1.53	1.32	0.90	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-4434	MH-4434	MH-4433	C	21.03	56.083	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.28	213.29	211.75	211.66		1.53	1.63	1.58	1.33	1.43	RCC	#N/A	0.000
P-4433	MH-4433	MH-4432	C	27.13	83.21	0.600	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.29	213.25	211.66	211.54		1.63	1.71	1.67	1.43	1.51	RCC	#N/A	0.000
P-4432	MH-4432	MH-4431	C	23.47	106.68	0.770	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.25	213.21	211.54	211.44		1.71	1.77	1.74	1.51	1.57	RCC	#N/A	0.000
P-4431	MH-4431	MH-4216	J	30.18	487.375	3.480	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	213.21	213.00	211.44	211.30		1.77	1.70	1.73	1.57	1.50	RCC	MH-4216	1.780
P-4430	MH-4430	MH-4429	H	22.56	22.555	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-4429	MH-4429	MH-4428	C	22.56	45.11	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.80	212.70		1.20	1.30	1.25	1.00	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-4428	MH-4428	MH-4425	C	35.97	81.076	0.580	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	214.00	212.70	212.55		1.30	1.45	1.37	1.10	1.25	RCC	MH-4425	0.085
P-4427	MH-4427	MH-4426	H	30.18	30.175	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.88	213.78	212.68	212.55	1.200	1.20	1.23	1.22	1.00	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-4426	MH-4426	MH-4425	C	19.81	49.987	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.78	214.00	212.55	212.46		1.23	1.54	1.38	1.03	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-4425	MH-4425	MH-4424	J	20.12	151.18	1.080	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.00	213.78	212.46	212.38		1.54	1.40	1.47	1.34	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-4424	MH-4424	MH-4423	C	20.12	171.297	1.230	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.78	213.51	212.38	212.29		1.40	1.22	1.31	1.20	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-4423	MH-4423	MH-4422	C	15.85	187.147	1.340	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.51	213.45	212.29	212.22		1.22	1.23	1.23	1.02	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-4422	MH-4422	MH-4421	C	22.86	210.007	1.500	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.45	213.24	212.22	212.12		1.23	1.12	1.18	1.03	0.92	RCC	#N/A	0.300
P-4421	MH-4421	MH-4218	C	22.86	232.867	1.660	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.24	213.01	211.82	211.72		1.42	1.29	1.36	1.22	1.09	RCC	MH-4218	1.973
P-4420	MH-4420	MH-4419	H	16.76	16.764	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.83	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.600
P-4419	MH-4419	MH-4418	C	17.68	34.442	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.23	212.15		1.77	1.85	1.81	1.57	1.65	RCC	#N/A	0.000
P-4418	MH-4418	MH-4417	C	27.74	62.179	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	213.62	212.15	212.03		1.85	1.59	1.72	1.65	1.39	RCC	#N/A	0.000
P-4417	MH-4417	MH-4395	C	27.74	89.916	0.650	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.62	213.00	212.03	211.91		1.59	1.09	1.34	1.39	0.89	RCC	MH-4395	0.998
P-4416	MH-4416	MH-4414	H	27.43	27.432	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.97	213.50	212.37	212.25	1.600	1.60	1.25	1.42	1.40	1.05	RCC	MH-4414	0.012
P-4415	MH-4415	MH-4414	H	37.19	37.186	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	213.50	212.40	212.24	1.600	1.60	1.26	1.43	1.40	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-4414	MH-4414	MH-4406	J	34.44	99.06	0.710	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.50	213.27	212.24	212.09		1.26	1.18	1.22	1.06	0.98	RCC	MH-4406	0.386
P-4413	MH-4413	MH-4411	H	25.30	25.298	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.37	213.33	212.27	212.16	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	MH-4411	0.203
P-4412	MH-4412	MH-4411	H	12.19	12.192	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.51	213.33	212.01	211.96	1.500	1.50	1.37	1.44	1.30	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-4411	MH-4411	MH-4409	J	9.75	47.244	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81</															

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4394	MH-4394	MH-4393	H	26.21	26.213	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.79	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-4393	MH-4393	MH-4392	C	34.75	60.96	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.79	212.63		1.21	1.37	1.29	1.01	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-4392	MH-4392	MH-4264	C	29.57	90.526	0.650	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.00	214.00	212.63	212.51		1.37	1.49	1.43	1.17	1.29	RCC	MH-4264	1.846
P-4391	MH-4391	MH-4390	H	21.34	21.336	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-4390	MH-4390	MH-4389	C	19.20	40.538	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.81	212.72		1.19	1.28	1.23	0.99	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-4389	MH-4389	MH-4265	C	40.23	80.772	0.580	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	214.00	212.72	212.55		1.28	1.45	1.36	1.08	1.25	RCC	MH-4265	1.792
P-4388	MH-4388	MH-4387	H	21.95	21.946	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-4387	MH-4387	MH-4270	C	22.86	44.806	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.80	212.71		1.20	1.29	1.25	1.00	1.09	RCC	MH-4270	1.813
P-4386	MH-4386	MH-4276	H	29.26	29.261	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	MH-4276	1.763
P-4385	MH-4385	MH-4384	H	17.98	17.983	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-4384	MH-4384	MH-4277	C	31.09	49.073	0.350	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.82	212.69		1.18	1.31	1.25	0.98	1.11	RCC	MH-4277	1.611
P-4383	MH-4383	MH-4379	H	15.55	15.545	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.83	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	MH-4379	0.113
P-4382	MH-4382	MH-4379	H	18.59	18.593	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	MH-4379	0.099
P-4381	MH-4381	MH-4380	H	20.42	20.422	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.81	1.100	1.10	1.19	1.14	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-4380	MH-4380	MH-4379	C	21.03	41.453	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.81	212.72		1.19	1.28	1.23	0.99	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-4379	MH-4379	MH-4378	J	14.63	90.22	0.650	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.00	214.00	212.72	212.66		1.28	1.34	1.31	1.08	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-4378	MH-4378	MH-4377	C	6.40	96.622	0.690	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.00	214.00	212.66	212.63		1.34	1.37	1.36	1.14	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-4377	MH-4377	MH-4376	C	12.19	108.814	0.780	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.63	212.58		1.37	1.42	1.40	1.17	1.22	RCC	#N/A	0.000
P-4376	MH-4376	MH-4375	C	16.76	125.578	0.900	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.58	212.50		1.42	1.50	1.46	1.22	1.30	RCC	#N/A	0.000
P-4375	MH-4375	MH-4374	C	7.32	132.893	0.950	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.00	214.00	212.50	212.47		1.50	1.53	1.51	1.30	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-4374	MH-4374	MH-4278	C	19.51	152.4	1.090	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.00	214.00	212.47	212.39		1.53	1.61	1.57	1.33	1.41	RCC	MH-4278	1.255
P-4373	MH-4373	MH-4368	H	21.64	21.641	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	MH-4368	0.150
P-4372	MH-4372	MH-4369	H	21.34	21.336	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	MH-4369	0.083
P-4371	MH-4371	MH-4370	H	20.42	20.422	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.81	1.100	1.10	1.19	1.14	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-4370	MH-4370	MH-4369	C	20.12	40.539	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.81	212.72		1.19	1.28	1.23	0.99	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-4369	MH-4369	MH-4368	J	15.55	77.42	0.560	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	214.00	212.72	212.66		1.28	1.34	1.31	1.08	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-4368	MH-4368	MH-4280	J	23.77	122.835	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.66	212.55		1.34	1.45	1.40	1.14	1.25	RCC	MH-4280	1.260
P-4367	MH-4367	MH-4362	H	31.39	31.394	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.34	214.13	213.24	213.10	1.100	1.10	1.03	1.06	0.90	0.83	RCC	MH-4362	0.506
P-4366	MH-4366	MH-4365	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	215.27	215.00	213.77	213.62	1.500	1.50	1.38	1.44	1.30	1.18	RCC	#N/A	0.600
P-4365	MH-4365	MH-4364	C	32.31	67.361	0.480	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	215.00	215.00	213.02	212.88		1.98	2.12	2.05	1.78	1.92	RCC	#N/A	0.000
P-4364	MH-4364	MH-4363	C	35.05	102.413	0.730	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	215.00	214.60	212.88	212.72		2.12	1.88	2.00	1.92	1.68	RCC	#N/A	0.000
P-4363	MH-4363	MH-4362	C	29.26	131.674	0.940	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.60	214.13	212.72	212.60		1.88	1.53	1.70	1.68	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-4362	MH-4362	MH-4361	J	11.58	174.65	1.250	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	214.13	214.00	212.60	212.55		1.53	1.45	1.49	1.33	1.25	RCC	#N/A	0.000
P-4361	MH-4361	MH-4360	C	17.98	192.633	1.380	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	214.00	214.00	212.55	212.47		1.45	1.53	1.49	1.25	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-4360	MH-4360	MH-4359	C	28.04	220.675	1.580	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	214.00	214.00	212.47	212.35		1.53	1.65	1.59	1.33	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-4359	MH-4359	MH-4358	C	23.77	244.449	1.750	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	214.00	214.00	212.35	212.24		1.65	1.76	1.70	1.45	1.56	RCC	#N/A	0.000
P-4358	MH-4358	MH-4316	C	21.95	266.395	1.900	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	214.00	214.00	212.24	212.15		1.76	1.85	1.80	1.56	1.65	RCC	MH-4316	0.009
P-4357	MH-4357	MH-4355	H	13.72	13.716	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.10	214.00	213.00	212.94	1.100	1.10	1.06	1.08	0.90	0.86	RCC	MH-4355	0.093
P-4356	MH-4356	MH-4355	H	21.34	21.336	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.94	212.85	1.100	1.10	1.15	1.13	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-4355	MH-4355	MH-4316	J	21.95	56.998	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.85	212.75		1.15	1.25	1.20	0.95	1.05	RCC	MH-4316	0.612
P-4354	MH-4354	MH-4353	H	16.76	16.764	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	215.03	214.91	213.43	213.36	1.600	1.60	1.55	1.58	1.40	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-4353	MH-4353	MH-4352	C	35.05	51.816	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.91	214.69	213.36	213.20		1.55	1.49	1.52	1.35	1.29	RCC	#N/A	0.000
P-4352	MH-4352	MH-4351	C	35.05	86.868	0.620	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.69	214.67	213.20	213.05		1.49	1.62	1.55	1.29	1.42	RCC	#N/A	0.000
P-4351	MH-4351	MH-4350	C	35.05	121.92	0.870	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.67	214.30	213.05	212.90		1.62	1.40	1.51	1.42	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-4350	MH-4350	MH-4349	C	19.20	141.122	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.30	214.00	212.90	212.82		1.40	1.18	1.29	1.20	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-4349	MH-4349	MH-4330	C	12.19	153.314	1.100	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.00	214.00	212.82	212.76		1.18	1.24	1.21	0.98	1.04	RCC	MH-4330	0.117
P-4348	MH-4348	MH-4347	H	18.90	18.898	0.140	0.0001</																			

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4331	MH-4331	MH-4330	C	23.77	418.49	2.990	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	214.00	214.00	212.75	212.65		1.25	1.35	1.30	1.05	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-4330	MH-4330	MH-4317	J	10.67	582.472	4.160	0.0042	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	214.00	214.00	212.65	212.60		1.35	1.40	1.38	1.15	1.20	RCC	MH-4317	0.393
P-4329	MH-4329	MH-4328	H	14.02	14.021	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	214.00	212.90	212.84	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-4328	MH-4328	MH-4327	C	15.85	29.871	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.09	212.84	212.77		1.16	1.32	1.24	0.96	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-4327	MH-4327	MH-4326	C	24.38	54.255	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.09	214.32	212.77	212.66		1.32	1.66	1.49	1.12	1.46	RCC	#N/A	0.000
P-4326	MH-4326	MH-4325	C	21.34	75.591	0.540	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.32	214.31	212.66	212.57		1.66	1.74	1.70	1.46	1.54	RCC	#N/A	0.000
P-4325	MH-4325	MH-4324	C	26.52	102.109	0.730	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.31	214.24	212.57	212.46		1.74	1.78	1.76	1.54	1.58	RCC	#N/A	0.000
P-4324	MH-4324	MH-4323	C	22.86	124.969	0.900	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.24	214.11	212.46	212.36		1.78	1.75	1.77	1.58	1.55	RCC	#N/A	0.000
P-4323	MH-4323	MH-4318	C	16.46	141.428	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.11	214.00	212.36	212.29		1.75	1.71	1.73	1.55	1.51	RCC	MH-4318	0.000
P-4322	MH-4322	MH-4321	H	11.58	11.582	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.27	214.21	213.17	213.12	1.100	1.10	1.09	1.10	0.90	0.89	RCC	#N/A	0.000
P-4321	MH-4321	MH-4320	C	26.52	38.1	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.21	214.07	213.12	213.00		1.09	1.07	1.08	0.89	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-4320	MH-4320	MH-4319	C	26.52	64.618	0.470	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.07	214.00	213.00	212.89		1.07	1.11	1.09	0.87	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-4319	MH-4319	MH-4318	C	6.10	70.714	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.89	212.86		1.11	1.14	1.12	0.91	0.94	RCC	#N/A	0.577
P-4318	MH-4318	MH-4317	J	17.98	230.125	1.640	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	214.00	214.00	212.29	212.21		1.71	1.79	1.75	1.51	1.59	RCC	#N/A	0.000
P-4317	MH-4317	MH-4316	J	15.55	828.142	5.910	0.0059	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	214.00	214.00	212.21	212.14		1.79	1.86	1.83	1.59	1.66	RCC	#N/A	0.000
P-4316	MH-4316	MH-4315	J	29.87	1181.41	8.420	0.0084	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	214.00	214.00	212.14	212.01		1.86	1.99	1.93	1.66	1.79	RCC	#N/A	0.000
P-4315	MH-4315	MH-4312	C	35.05	1216.457	8.670	0.0087	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	214.00	214.00	212.01	211.86		1.99	2.14	2.07	1.79	1.94	RCC	MH-4312	0.000
P-4314	MH-4314	MH-4313	H	17.68	17.678	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-4313	MH-4313	MH-4312	C	24.69	42.367	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.82	212.72		1.18	1.28	1.23	0.98	1.08	RCC	#N/A	0.859
P-4312	MH-4312	MH-4311	J	20.42	1279.246	9.120	0.0091	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	214.00	214.00	211.86	211.77		2.14	2.23	2.19	1.94	2.03	RCC	#N/A	0.000
P-4311	MH-4311	MH-4283	C	22.56	1301.801	9.280	0.0093	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	214.00	214.00	211.77	211.67		2.23	2.33	2.28	2.03	2.13	RCC	MH-4283	0.000
P-4310	MH-4310	MH-4309	H	15.85	15.85	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.83	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-4309	MH-4309	MH-4308	C	18.90	34.748	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.83	212.75		1.17	1.25	1.21	0.97	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-4308	MH-4308	MH-4307	C	19.20	53.95	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.75	212.67		1.25	1.33	1.29	1.05	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-4307	MH-4307	MH-4306	C	15.85	69.8	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.67	212.60		1.33	1.40	1.37	1.13	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-4306	MH-4306	MH-4305	C	17.98	87.783	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	214.00	212.60	212.52		1.40	1.48	1.44	1.20	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-4305	MH-4305	MH-4304	C	12.80	100.585	0.720	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.00	214.00	212.52	212.46		1.48	1.54	1.51	1.28	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-4304	MH-4304	MH-4303	C	35.05	135.637	0.970	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.00	214.00	212.46	212.31		1.54	1.69	1.61	1.34	1.49	RCC	#N/A	0.000
P-4303	MH-4303	MH-4286	C	35.05	170.689	1.220	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.00	214.00	212.31	212.16		1.69	1.84	1.77	1.49	1.64	RCC	MH-4286	0.211
P-4302	MH-4302	MH-4292	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.90	212.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	MH-4292	0.622
P-4301	MH-4301	MH-4300	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.90	212.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-4300	MH-4300	MH-4299	C	24.38	59.436	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.75	212.64		1.25	1.36	1.31	1.05	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-4299	MH-4299	MH-4297	C	11.89	71.323	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.64	212.59		1.36	1.41	1.38	1.16	1.21	RCC	MH-4297	0.000
P-4298	MH-4298	MH-4297	H	27.74	27.737	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.190
P-4297	MH-4297	MH-4296	J	14.63	113.69	0.820	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.59	212.53		1.41	1.47	1.44	1.21	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-4296	MH-4296	MH-4295	C	29.87	143.56	1.030	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.00	214.00	212.53	212.40		1.47	1.60	1.54	1.27	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-4295	MH-4295	MH-4293	C	29.87	173.43	1.240	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	214.00	214.00	212.40	212.27		1.60	1.73	1.67	1.40	1.53	RCC	MH-4293	0.000
P-4294	MH-4294	MH-4293	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.90	212.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.481
P-4293	MH-4293	MH-4292	J	32.31	240.791	1.720	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	214.00	214.00	212.27	212.13		1.73	1.87	1.80	1.53	1.67	RCC	#N/A	0.000
P-4292	MH-4292	MH-4287	J	15.55	291.388	2.080	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	214.00	214.00	212.13	212.06		1.87	1.94	1.91	1.67	1.74	RCC	MH-4287	0.000
P-4291	MH-4291	MH-4290	H	16.15	16.154	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.83	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-4290	MH-4290	MH-4289	C	9.75	25.908	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.83	212.79		1.17	1.21	1.19	0.97	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-4289	MH-4289	MH-4288	C	35.05	60.96	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.79	212.63		1.21	1.37	1.29	1.01	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-4288	MH-4288	MH-4287	C	35.05	96.012	0.690	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.00	214.00	212.63	212.48		1.37	1.52	1.44	1.17	1.32	RCC	#N/A	0.424
P-4287	MH-4287	MH-4286	J	25.60	413.003	2.950	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	214.00	214.00	212.06	211.95		1.94	2.05	2.00	1.74	1.85	RCC	#N/A	0.000
P-4286	MH-4286	MH-4285	J	24.08	607.771	4.340	0.0043	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	214.00	214.00	211.95	211.84		2.05	2.16	2.11	1.85	1.96	RCC	#N/A	0.000
P-4285	MH-4285	MH-4284	C	23.77	631.545	4.510	0.0045	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	214.00												

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4268	MH-4268	MH-4267	C	17.37	40.539	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.80	212.72		1.20	1.28	1.24	1.00	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-4267	MH-4267	MH-4266	C	31.39	71.933	0.520	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	214.00	212.72	212.59		1.28	1.41	1.34	1.08	1.21	RCC	#N/A	1.755
P-4266	MH-4266	MH-4265	J	17.37	2668.526	19.020	0.0190	200	230	25.609	0.81	0.64	0.89	214.00	214.00	210.83	210.76		3.17	3.24	3.21	2.97	3.04	RCC	#N/A	0.000
P-4265	MH-4265	MH-4264	J	22.25	2771.548	19.750	0.0198	200	230	25.609	0.81	0.65	0.89	214.00	214.00	210.76	210.66		3.24	3.34	3.29	3.04	3.14	RCC	#N/A	0.000
P-4264	MH-4264	MH-4259	J	24.69	2886.763	20.580	0.0206	200	230	25.609	0.81	0.67	0.90	214.00	213.91	210.66	210.55		3.34	3.36	3.35	3.14	3.16	RCC	MH-4259	0.000
P-4263	MH-4263	MH-4262	H	21.34	21.336	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-4262	MH-4262	MH-4261	C	22.25	43.586	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.81	212.71		1.19	1.29	1.24	0.99	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-4261	MH-4261	MH-4260	C	27.74	71.323	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	213.99	212.71	212.59		1.29	1.40	1.34	1.09	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-4260	MH-4260	MH-4259	C	29.26	100.584	0.720	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.99	213.91	212.59	212.46		1.40	1.45	1.42	1.20	1.25	RCC	#N/A	1.910
P-4259	MH-4259	MH-4228	J	29.87	3017.217	21.510	0.0215	200	230	25.609	0.81	0.70	0.91	213.91	213.68	210.55	210.42		3.36	3.26	3.31	3.16	3.06	RCC	MH-4228	0.050
P-4258	MH-4258	MH-4257	H	27.13	27.127	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	213.98	212.90	212.78	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-4257	MH-4257	MH-4254	C	24.08	51.206	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.98	213.96	212.78	212.68		1.20	1.28	1.24	1.00	1.08	RCC	MH-4254	0.066
P-4256	MH-4256	MH-4255	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	213.82	212.90	212.75	1.100	1.10	1.07	1.09	0.90	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-4255	MH-4255	MH-4254	C	31.39	66.446	0.480	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.82	213.96	212.75	212.61		1.07	1.35	1.21	0.87	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-4254	MH-4254	MH-4229	J	9.75	127.406	0.910	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.96	213.99	212.61	212.57		1.35	1.42	1.39	1.15	1.22	RCC	MH-4229	0.582
P-4253	MH-4253	MH-4252	H	21.03	21.031	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	214.00	212.90	212.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-4252	MH-4252	MH-4251	C	20.42	41.453	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.81	212.72		1.19	1.28	1.24	0.99	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-4251	MH-4251	MH-4250	C	25.60	67.056	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.72	212.61		1.28	1.39	1.34	1.08	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-4250	MH-4250	MH-4242	C	24.99	92.05	0.380	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.61	212.50		1.39	1.50	1.45	1.19	1.30	RCC	MH-4242	0.000
P-4249	MH-4249	MH-4242	H	26.82	26.822	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	MH-4242	0.284
P-4248	MH-4248	MH-4247	H	21.34	21.336	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	214.00	212.90	212.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-4247	MH-4247	MH-4246	C	23.17	44.501	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.81	212.71		1.19	1.29	1.24	0.99	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-4246	MH-4246	MH-4243	C	22.86	67.361	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.71	212.61		1.29	1.39	1.34	1.09	1.19	RCC	MH-4243	0.000
P-4245	MH-4245	MH-4243	H	25.30	25.298	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.79	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	MH-4243	0.183
P-4244	MH-4244	MH-4243	H	20.73	20.726	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.203
P-4243	MH-4243	MH-4242	J	24.38	137.77	0.800	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.61	212.50		1.39	1.50	1.45	1.19	1.30	RCC	#N/A	0.001
P-4242	MH-4242	MH-4241	J	21.34	277.98	1.530	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	214.00	214.00	212.50	212.41		1.50	1.59	1.55	1.30	1.39	RCC	#N/A	0.000
P-4241	MH-4241	MH-4239	C	20.42	298.399	1.670	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	214.00	214.00	212.41	212.32		1.59	1.68	1.64	1.39	1.48	RCC	MH-4239	0.000
P-4240	MH-4240	MH-4239	H	33.53	33.528	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.95	214.00	212.85	212.70	1.100	1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	#N/A	0.386
P-4239	MH-4239	MH-4233	J	30.18	362.102	2.130	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	214.00	214.00	212.32	212.19		1.68	1.81	1.75	1.48	1.61	RCC	MH-4233	0.000
P-4238	MH-4238	MH-4234	H	31.39	31.394	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.76	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	MH-4234	0.122
P-4237	MH-4237	MH-4235	H	12.50	12.497	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	214.00	212.90	212.85	1.100	1.10	1.15	1.13	0.90	0.95	RCC	MH-4235	0.080
P-4236	MH-4236	MH-4235	H	30.79	30.785	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.77	1.100	1.10	1.23	1.17	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-4235	MH-4235	MH-4234	J	28.65	71.933	0.520	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	214.00	212.77	212.64		1.23	1.36	1.30	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-4234	MH-4234	MH-4233	J	17.37	120.701	0.870	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.64	212.57		1.36	1.43	1.40	1.16	1.23	RCC	#N/A	0.379
P-4233	MH-4233	MH-4230	J	18.90	501.701	3.120	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	214.00	214.00	212.19	212.10		1.81	1.90	1.85	1.61	1.70	RCC	MH-4230	0.000
P-4232	MH-4232	MH-4231	H	17.98	17.983	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-4231	MH-4231	MH-4230	C	32.92	50.901	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.82	212.68		1.18	1.32	1.25	0.98	1.12	RCC	#N/A	0.574
P-4230	MH-4230	MH-4229	J	27.13	579.729	3.680	0.0037	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	214.00	213.99	212.10	211.99		1.90	2.00	1.95	1.70	1.80	RCC	#N/A	0.000
P-4229	MH-4229	MH-4228	J	32.00	739.139	4.810	0.0048	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	213.99	213.68	211.99	211.85		2.00	1.83	1.92	1.80	1.63	RCC	#N/A	1.475
P-4228	MH-4228	MH-4225	J	31.39	3787.75	26.540	0.0265	250	360	37.114	0.75	0.62	0.82	213.68	213.71	210.37	210.29		3.31	3.42	3.37	3.06	3.17	RCC	MH-4225	0.000
P-4227	MH-4227	MH-4226	H	35.97	35.966	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.90	212.74	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-4226	MH-4226	MH-4225	C	38.10	74.066	0.530	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	213.71	212.74	212.58		1.26	1.13	1.19	1.06	0.93	RCC	#N/A	2.292
P-4225	MH-4225	MH-4224	J	24.38	3886.2	27.240	0.0272	250	360	37.114	0.75	0.63	0.82	213.71	213.93	210.29	210.22		3.42	3.71	3.57	3.17	3.46	RCC	#N/A	0.000
P-4224	MH-4224	MH-4223	C	29.87	3916.07	27.450	0.0275	250	360	37.114	0.75	0.64	0.83	213.93	213.86	210.22	210.14		3.71	3.72	3.72	3.46	3.47	RCC	#N/A	0.000
P-4223	MH-4223	MH-4222	C	29.87	3945.94	27.660	0.0277	250	360	37.114	0.75	0.64	0.83	213.86	213.35	210.14	210.05		3.72	3.30	3.51	3.47	3.05	RCC	#N/A	0.000
P-4222	MH-4222	MH-4221	C	14.63	3960.57	27.770	0.0278																			

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4205	MH-4205	MH-4204	C	17.07	35.357	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.02	214.00	213.00	212.93		1.02	1.07	1.05	0.82	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-4204	MH-4204	MH-4203	C	10.67	46.025	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.93	212.88		1.07	1.12	1.10	0.87	0.92	RCC	#N/A	0.000
P-4203	MH-4203	MH-4202	C	18.90	64.923	0.470	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.88	212.80		1.12	1.20	1.16	0.92	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-4202	MH-4202	MH-4201	C	20.42	85.345	0.610	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	214.00	212.80	212.71		1.20	1.29	1.25	1.00	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-4201	MH-4201	MH-4200	C	21.64	106.986	0.770	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.71	212.61		1.29	1.39	1.34	1.09	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-4200	MH-4200	MH-4199	C	6.71	113.692	0.820	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.61	212.59		1.39	1.41	1.40	1.19	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-4199	MH-4199	MH-4198	C	27.43	141.124	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.00	214.00	212.59	212.47		1.41	1.53	1.47	1.21	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-4198	MH-4198	MH-4197	C	14.94	156.059	1.120	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.00	214.00	212.47	212.40		1.53	1.60	1.57	1.33	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-4197	MH-4197	MH-4193	C	5.18	161.241	1.150	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.00	214.00	212.40	212.38		1.60	1.62	1.61	1.40	1.42	RCC	MH-4193	0.000
P-4196	MH-4196	MH-4195	H	28.96	28.956	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-4195	MH-4195	MH-4194	C	32.92	61.874	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.77	212.63		1.23	1.37	1.30	1.03	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-4194	MH-4194	MH-4193	C	25.30	87.172	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	214.00	212.63	212.52		1.37	1.48	1.42	1.17	1.28	RCC	#N/A	0.142
P-4193	MH-4193	MH-4192	J	29.87	278.283	1.990	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	214.00	213.90	212.38	212.25		1.62	1.65	1.64	1.42	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-4192	MH-4192	MH-4188	J	22.86	389.84	2.780	0.0028	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	213.90	213.73	212.25	212.15		1.65	1.58	1.62	1.45	1.38	RCC	MH-4188	0.000
P-4191	MH-4191	MH-4190	H	28.96	28.956	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.98	214.00	212.88	212.75	1.100	1.10	1.25	1.17	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-4190	MH-4190	MH-4189	C	23.47	52.426	0.380	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.75	212.65		1.25	1.35	1.30	1.05	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-4189	MH-4189	MH-4188	C	35.05	87.478	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	213.73	212.65	212.50		1.35	1.23	1.29	1.15	1.03	RCC	#N/A	0.350
P-4188	MH-4188	MH-4187	J	5.79	483.109	3.450	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	213.73	213.69	212.15	212.12		1.58	1.57	1.57	1.38	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-4187	MH-4187	MH-4186	C	29.87	512.979	3.660	0.0037	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	213.69	213.47	212.12	211.99		1.57	1.48	1.52	1.37	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-4186	MH-4186	MH-4185	J	7.62	590.398	4.210	0.0042	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	213.47	213.41	211.99	211.96		1.48	1.45	1.46	1.28	1.25	RCC	#N/A	0.000
P-4185	MH-4185	MH-4184	C	22.86	613.258	4.370	0.0044	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	213.41	213.29	211.96	211.86		1.45	1.43	1.44	1.25	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-4184	MH-4184	MH-4183	C	18.29	631.546	4.510	0.0045	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	213.29	213.23	211.86	211.78		1.43	1.45	1.44	1.23	1.25	RCC	#N/A	0.000
P-4183	MH-4183	MH-4182	C	29.87	661.416	4.720	0.0047	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	213.23	213.00	211.78	211.65		1.45	1.35	1.40	1.25	1.15	RCC	#N/A	2.398
P-4182	MH-4182	MH-4181	J	35.97	6355.688	44.830	0.0448	300	390	57.984	0.82	0.66	0.90	213.00	213.00	209.26	209.16		3.74	3.84	3.79	3.44	3.54	RCC	#N/A	0.050
P-4181	MH-4181	MH-4180	J	15.85	8980.318	63.540	0.0635	350	570	72.348	0.75	0.72	0.85	213.00	213.02	209.11	209.09		3.89	3.93	3.91	3.54	3.58	RCC	#N/A	0.000
P-4180	MH-4180	MH-4179	C	35.05	9015.37	63.790	0.0638	350	570	72.348	0.75	0.72	0.85	213.02	213.27	209.09	209.02		3.93	4.25	4.09	3.58	3.90	RCC	#N/A	0.000
P-4179	MH-4179	MH-4154	J	30.79	9168.075	64.870	0.0649	350	570	72.348	0.75	0.73	0.85	213.27	213.49	209.02	208.97		4.25	4.52	4.38	3.90	4.17	RCC	MH-4154	0.000
P-4178	MH-4178	MH-4175	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.17	213.16	212.07	211.92	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	MH-4175	0.173
P-4177	MH-4177	MH-4175	H	35.66	35.662	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.00	213.16	211.90	211.74	1.100	1.10	1.42	1.26	0.90	1.22	RCC	MH-4175	0.000
P-4176	MH-4176	MH-4175	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.38	213.16	212.28	212.13	1.100	1.10	1.03	1.07	0.90	0.83	RCC	#N/A	0.383
P-4175	MH-4175	MH-4174	J	35.05	140.82	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.16	213.48	211.74	211.59		1.42	1.89	1.65	1.22	1.69	RCC	#N/A	0.000
P-4174	MH-4174	MH-4156	C	14.63	155.448	1.110	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.48	213.57	211.59	211.53		1.89	2.04	1.96	1.69	1.84	RCC	MH-4156	0.000
P-4173	MH-4173	MH-4163	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.90	212.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	MH-4163	0.394
P-4172	MH-4172	MH-4171	H	31.09	31.09	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	214.00	212.90	212.76	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-4171	MH-4171	MH-4168	C	30.79	61.875	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.76	212.63		1.24	1.37	1.30	1.04	1.17	RCC	MH-4168	0.000
P-4170	MH-4170	MH-4169	H	26.21	26.213	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.79	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-4169	MH-4169	MH-4168	C	35.05	61.265	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.79	212.63		1.21	1.37	1.29	1.01	1.17	RCC	#N/A	0.003
P-4168	MH-4168	MH-4167	J	28.04	151.182	0.830	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.63	212.51		1.37	1.49	1.43	1.17	1.29	RCC	#N/A	0.000
P-4167	MH-4167	MH-4164	C	4.88	156.059	0.860	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.51	212.49		1.49	1.51	1.50	1.29	1.31	RCC	MH-4164	0.000
P-4166	MH-4166	MH-4165	H	23.47	23.47	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-4165	MH-4165	MH-4164	C	35.05	58.522	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.80	212.65		1.20	1.35	1.28	1.00	1.15	RCC	#N/A	0.158
P-4164	MH-4164	MH-4163	J	30.79	245.366	1.500	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	214.00	214.00	212.49	212.35		1.51	1.65	1.58	1.31	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-4163	MH-4163	MH-4161	J	35.66	316.08	2.000	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	214.00	214.00	212.35	212.20		1.65	1.80	1.72	1.45	1.60	RCC	MH-4161	0.000
P-4162	MH-4162	MH-4161	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.90	212.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.549
P-4161	MH-4161	MH-4160	J	21.95	373.078	2.410	0.0024	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	214.00	213.95	212.20	212.10		1.80	1.85	1.82	1.60	1.65	RCC	#N/A	0.000
P-4160	MH-4160	MH-4158	C	9.45	382.527	2.480	0.0025	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.95	213.99	212.10	212.06		1.85	1.93	1.89	1.65	1.73	RCC	MH-4158	0.000
P-4159	MH-4159	MH-4158	H	30.18	30.175	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0														

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4142	MH-4142	MH-4132	C	27.43	88.696	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.82	213.75	212.57	212.45		1.25	1.30	1.27	1.05	1.10	RCC	MH-4132	0.205
P-4141	MH-4141	MH-4140	H	21.03	21.031	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.87	213.84	212.77	212.68	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-4140	MH-4140	MH-4139	C	12.50	33.528	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.84	213.81	212.68	212.62		1.16	1.19	1.17	0.96	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-4139	MH-4139	MH-4133	C	14.94	48.463	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.81	213.77	212.62	212.56		1.19	1.21	1.20	0.99	1.01	RCC	MH-4133	0.225
P-4138	MH-4138	MH-4137	H	35.05	35.052	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	213.91	212.90	212.75	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-4137	MH-4137	MH-4136	C	35.05	70.104	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.91	213.82	212.75	212.60		1.16	1.22	1.19	0.96	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-4136	MH-4136	MH-4135	C	40.23	110.338	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.82	213.75	212.60	212.42		1.22	1.33	1.28	1.02	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-4135	MH-4135	MH-4134	C	11.89	122.225	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.75	213.78	212.42	212.37		1.33	1.41	1.37	1.13	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-4134	MH-4134	MH-4133	C	7.93	130.15	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.78	213.77	212.37	212.33		1.41	1.44	1.42	1.21	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-4133	MH-4133	MH-4132	J	19.51	198.12	0.730	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.77	213.75	212.33	212.25		1.44	1.50	1.47	1.24	1.30	RCC	#N/A	0.000
P-4132	MH-4132	MH-4125	J	18.29	305.104	1.130	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.75	213.80	212.25	212.17		1.50	1.63	1.57	1.30	1.43	RCC	MH-4125	0.000
P-4131	MH-4131	MH-4130	H	28.35	28.346	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.96	213.86	212.86	212.74	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	#N/A	0.000
P-4130	MH-4130	MH-4127	C	19.81	48.158	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.86	213.92	212.74	212.65		1.12	1.27	1.20	0.92	1.07	RCC	MH-4127	0.069
P-4129	MH-4129	MH-4128	H	20.73	20.726	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.89	213.95	212.79	212.70	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-4128	MH-4128	MH-4127	C	27.13	47.853	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.95	213.92	212.70	212.58		1.25	1.34	1.29	1.05	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-4127	MH-4127	MH-4126	J	14.33	110.337	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.92	213.88	212.58	212.52		1.34	1.36	1.35	1.14	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-4126	MH-4126	MH-4125	C	28.04	138.379	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.88	213.80	212.52	212.40		1.36	1.40	1.38	1.16	1.20	RCC	#N/A	0.228
P-4125	MH-4125	MH-4124	J	13.11	456.589	1.630	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.80	213.81	212.17	212.11		1.63	1.70	1.66	1.43	1.50	RCC	#N/A	0.000
P-4124	MH-4124	MH-4123	C	13.72	470.305	1.730	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.81	213.80	212.11	212.05		1.70	1.75	1.72	1.50	1.55	RCC	#N/A	0.000
P-4123	MH-4123	MH-4122	C	14.94	485.24	1.840	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	213.80	213.77	212.05	211.99		1.75	1.78	1.76	1.55	1.58	RCC	#N/A	0.000
P-4122	MH-4122	MH-4121	C	27.13	512.367	2.030	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.77	213.80	211.99	211.87		1.78	1.93	1.86	1.58	1.73	RCC	#N/A	0.000
P-4121	MH-4121	MH-4120	J	30.79	592.225	2.500	0.0025	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.80	213.86	211.87	211.74		1.93	2.12	2.03	1.73	1.92	RCC	#N/A	0.000
P-4120	MH-4120	MH-4119	C	29.26	621.486	2.710	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.86	213.77	211.74	211.61		2.12	2.16	2.14	1.92	1.96	RCC	#N/A	0.000
P-4119	MH-4119	MH-4118	J	11.58	668.12	3.040	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	213.77	213.73	211.61	211.56		2.16	2.17	2.17	1.96	1.97	RCC	#N/A	0.000
P-4118	MH-4118	MH-4117	C	35.05	703.172	3.290	0.0033	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	213.73	213.59	211.56	211.41		2.17	2.18	2.18	1.97	1.98	RCC	#N/A	2.660
P-4117	MH-4117	MH-4116	J	18.59	12544.04	68.290	0.0683	350	570	72.348	0.75	0.77	0.85	213.59	213.52	208.75	208.71		4.84	4.81	4.83	4.49	4.46	RCC	#N/A	0.000
P-4116	MH-4116	MH-4115	C	35.05	12579.092	68.500	0.0685	350	570	72.348	0.75	0.77	0.85	213.52	213.38	208.71	208.65		4.81	4.73	4.77	4.46	4.38	RCC	#N/A	0.000
P-4115	MH-4115	MH-4113	C	37.80	12616.887	68.730	0.0687	350	570	72.348	0.75	0.77	0.85	213.38	213.22	208.65	208.59		4.73	4.63	4.68	4.38	4.28	RCC	MH-4113	0.000
P-4114	MH-4114	MH-4113	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.24	213.22	212.14	211.99	1.100	1.10	1.23	1.17	0.90	1.03	RCC	#N/A	3.402
P-4113	MH-4113	MH-4112	J	17.37	12669.313	69.040	0.0690	350	570	72.348	0.75	0.78	0.85	213.22	213.15	208.59	208.56		4.63	4.59	4.61	4.28	4.24	RCC	#N/A	0.000
P-4112	MH-4112	MH-4103	J	15.24	12785.747	69.730	0.0697	350	570	72.348	0.75	0.78	0.85	213.15	213.11	208.56	208.53		4.59	4.58	4.59	4.24	4.23	RCC	MH-4103	0.000
P-4111	MH-4111	MH-4110	H	15.55	15.545	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.38	213.34	212.28	212.21	1.100	1.10	1.13	1.11	0.90	0.93	RCC	#N/A	0.000
P-4110	MH-4110	MH-4108	C	18.29	33.833	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.34	213.30	212.21	212.13		1.13	1.17	1.15	0.93	0.97	RCC	MH-4108	0.185
P-4109	MH-4109	MH-4108	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.20	213.30	212.10	211.95	1.100	1.10	1.35	1.23	0.90	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-4108	MH-4108	MH-4107	J	18.29	87.173	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.30	213.29	211.95	211.87		1.35	1.42	1.39	1.15	1.22	RCC	#N/A	0.000
P-4107	MH-4107	MH-4104	C	20.73	107.899	0.770	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.29	213.24	211.87	211.78		1.42	1.46	1.44	1.22	1.26	RCC	MH-4104	0.020
P-4106	MH-4106	MH-4105	H	33.83	33.833	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.14	213.19	212.04	211.89	1.100	1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-4105	MH-4105	MH-4104	C	31.09	64.923	0.470	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.19	213.24	211.89	211.76		1.30	1.48	1.39	1.10	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-4104	MH-4104	MH-4103	J	38.71	211.532	1.510	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.24	213.11	211.76	211.59		1.48	1.52	1.50	1.28	1.32	RCC	#N/A	3.061
P-4103	MH-4103	MH-4102	J	26.52	13023.797	71.140	0.0711	350	570	72.348	0.75	0.80	0.86	213.11	213.04	208.53	208.48		4.58	4.56	4.57	4.23	4.21	RCC	#N/A	0.000
P-4102	MH-4102	MH-4095	C	17.37	13041.171	71.250	0.0713	350	570	72.348	0.75	0.80	0.86	213.04	213.06	208.48	208.45		4.56	4.61	4.58	4.21	4.26	RCC	MH-4095	0.050
P-4101	MH-4101	MH-4100	H	17.68	17.678	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.59	213.80	212.29	212.21	1.300	1.30	1.59	1.44	1.10	1.39	RCC	#N/A	0.600
P-4100	MH-4100	MH-4099	C	14.33	32.004	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.80	214.02	211.61	211.55		2.19	2.47	2.33	1.99	2.27	RCC	#N/A	0.000
P-4099	MH-4099	MH-4098	C	26.52	58.522	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.02	212.48	211.55	211.44		2.47	1.04	1.76	2.27	0.84	RCC	#N/A	0.000
P-4098	MH-4098	MH-4097	C	32.92	91.44	0.660	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.48	213.42	211.44	211.29		1.04	2.13	1.59	0.84	1.93	RCC	#N/A	0.000
P-4097	MH-4097	MH-4096	C	22.25	113.69	0.820	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.42	213.15	211.29	211.20		2.13	1.95	2.04	1.93	1.75	RCC	#N/A	0.000
P-4096	MH-4096	MH-4095	C	30.79	144.475	1.030	0.0010	200	230	25.609</																

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4079	MH-4079	MH-4078	C	24.08	48.158	0.080	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	214.00	212.80	212.69		1.20	1.31	1.26	1.00	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-4078	MH-4078	MH-4077	C	18.29	66.446	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	214.00	212.69	212.61		1.31	1.39	1.35	1.11	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-4077	MH-4077	MH-4068	C	34.44	100.888	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	213.95	212.61	212.46		1.39	1.49	1.44	1.19	1.29	RCC	MH-4068	0.484
P-4076	MH-4076	MH-4075	H	19.81	19.812	0.030	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.81	213.84	212.71	212.62	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-4075	MH-4075	MH-4073	C	23.47	43.282	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.84	213.82	212.62	212.52		1.22	1.30	1.26	1.02	1.10	RCC	MH-4073	0.001
P-4074	MH-4074	MH-4073	H	27.43	27.432	0.050	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.74	213.82	212.64	212.52	1.100	1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-4073	MH-4073	MH-4072	J	25.60	96.317	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.82	213.81	212.52	212.41		1.30	1.40	1.35	1.10	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-4072	MH-4072	MH-4071	C	24.08	120.396	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.81	213.82	212.41	212.30		1.40	1.52	1.46	1.20	1.32	RCC	#N/A	0.000
P-4071	MH-4071	MH-4070	C	20.42	140.818	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.82	213.90	212.30	212.22		1.52	1.68	1.60	1.32	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-4070	MH-4070	MH-4069	C	21.95	162.764	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.90	213.93	212.22	212.12		1.68	1.81	1.75	1.48	1.61	RCC	#N/A	0.000
P-4069	MH-4069	MH-4068	C	32.92	195.682	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.93	213.95	212.12	211.98		1.81	1.97	1.89	1.61	1.77	RCC	#N/A	0.000
P-4068	MH-4068	MH-4067	J	14.02	310.591	0.470	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.95	213.90	211.98	211.92		1.97	1.98	1.98	1.77	1.78	RCC	#N/A	0.000
P-4067	MH-4067	MH-4066	C	32.92	343.509	0.520	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.90	213.77	211.92	211.77		1.98	2.00	1.99	1.78	1.80	RCC	#N/A	0.000
P-4066	MH-4066	MH-4065	C	35.66	379.171	0.570	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.77	213.62	211.77	211.62		2.00	2.00	2.00	1.80	1.80	RCC	#N/A	0.000
P-4065	MH-4065	MH-4064	J	26.52	588.263	1.350	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.62	213.64	211.62	211.50		2.00	2.14	2.07	1.80	1.94	RCC	#N/A	0.000
P-4064	MH-4064	MH-3964	C	27.74	616	1.400	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.64	213.68	211.50	211.38		2.14	2.30	2.22	1.94	2.10	RCC	MH-3964	0.913
P-4063	MH-4063	MH-3968	H	35.05	35.052	0.060	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.94	213.89	212.84	212.69	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	MH-3968	1.898
P-4062	MH-4062	MH-4057	H	35.05	35.052	0.060	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.82	213.85	212.72	212.57	1.100	1.10	1.28	1.19	0.90	1.08	RCC	MH-4057	0.305
P-4061	MH-4061	MH-4060	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.75	213.77	212.65	212.50	1.100	1.10	1.27	1.19	0.90	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-4060	MH-4060	MH-4058	C	23.47	58.522	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.77	213.81	212.50	212.40		1.27	1.41	1.34	1.07	1.21	RCC	MH-4058	0.000
P-4059	MH-4059	MH-4058	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.78	213.81	212.68	212.53	1.100	1.10	1.28	1.19	0.90	1.08	RCC	#N/A	0.132
P-4058	MH-4058	MH-4057	J	30.48	124.054	0.720	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.81	213.85	212.40	212.26		1.41	1.59	1.50	1.21	1.39	RCC	#N/A	0.000
P-4057	MH-4057	MH-3969	J	35.66	194.768	0.820	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.85	213.90	212.26	212.11		1.59	1.79	1.69	1.39	1.59	RCC	MH-3969	1.283
P-4056	MH-4056	MH-4055	H	21.03	21.031	0.040	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.93	213.89	212.83	212.74	1.100	1.10	1.15	1.13	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-4055	MH-4055	MH-3970	C	14.33	35.357	0.060	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.89	213.87	212.74	212.68		1.15	1.19	1.17	0.95	0.99	RCC	MH-3970	1.715
P-4054	MH-4054	MH-3988	H	30.79	30.785	0.050	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.92	213.86	212.82	212.69	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	MH-3988	1.356
P-4053	MH-4053	MH-4052	H	10.06	10.058	0.020	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.02	0.11	213.74	213.72	212.64	212.60	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	#N/A	0.000
P-4052	MH-4052	MH-4051	C	18.90	28.956	0.050	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.72	213.73	212.60	212.51		1.12	1.22	1.17	0.92	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-4051	MH-4051	MH-4050	C	24.69	53.645	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.73	213.73	212.51	212.41		1.22	1.32	1.27	1.02	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-4050	MH-4050	MH-4047	C	24.69	78.334	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.73	213.78	212.41	212.30		1.32	1.48	1.40	1.12	1.28	RCC	MH-4047	0.000
P-4049	MH-4049	MH-4048	H	15.55	15.545	0.030	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.77	213.78	212.67	212.60	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-4048	MH-4048	MH-4047	C	35.05	50.597	0.080	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.78	213.78	212.60	212.45		1.18	1.33	1.25	0.98	1.13	RCC	#N/A	0.151
P-4047	MH-4047	MH-4046	J	17.07	146	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.78	213.82	212.30	212.23		1.48	1.59	1.54	1.28	1.39	RCC	#N/A	0.000
P-4046	MH-4046	MH-3988	C	21.95	167.946	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.82	213.86	212.23	212.13		1.59	1.73	1.66	1.39	1.53	RCC	MH-3988	0.800
P-4045	MH-4045	MH-4044	H	35.05	35.052	0.060	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	213.95	212.90	212.75	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-4044	MH-4044	MH-3992	C	35.05	70.104	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.95	213.88	212.75	212.60		1.20	1.28	1.24	1.00	1.08	RCC	MH-3992	1.129
P-4043	MH-4043	MH-4041	H	32.31	32.309	0.050	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.73	213.75	212.63	212.49	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	MH-4041	0.000
P-4042	MH-4042	MH-4041	H	21.34	21.336	0.040	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.70	213.75	212.60	212.51	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.018
P-4041	MH-4041	MH-4040	J	33.83	87.478	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.75	213.82	212.49	212.34		1.26	1.48	1.37	1.06	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-4040	MH-4040	MH-3992	C	35.05	122.53	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.82	213.88	212.34	212.19		1.48	1.69	1.58	1.28	1.49	RCC	MH-3992	0.724
P-4039	MH-4039	MH-4038	H	19.51	19.507	0.030	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.74	213.72	212.64	212.56	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-4038	MH-4038	MH-4036	C	21.03	40.538	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.72	213.70	212.56	212.46		1.16	1.24	1.20	0.96	1.04	RCC	MH-4036	0.038
P-4037	MH-4037	MH-4036	H	28.65	28.651	0.050	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.65	213.70	212.55	212.43	1.100	1.10	1.27	1.19	0.90	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-4036	MH-4036	MH-4033	J	24.99	94.183	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.70	213.76	212.43	212.32		1.27	1.44	1.36	1.07	1.24	RCC	MH-4033	0.000
P-4035	MH-4035	MH-4034	H	19.81	19.812	0.030	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.79	213.77	212.69	212.60	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-4034	MH-4034	MH-4033	C	21.34	41.148	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.77	213.76	212.60	212.51		1.17	1.25	1.21	0.97	1.05	RCC	#N/A	0.194
P-4033	MH-4033	MH-4032	J	17.68	153.009	0.230	0.0002																			

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-4016	MH-4016	MH-4011	H	21.03	21.031	0.040	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.88	213.89	212.78	212.69	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	MH-4011	0.281
P-4015	MH-4015	MH-4013	H	22.56	22.555	0.040	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.79	213.81	212.69	212.59	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	MH-4013	0.000
P-4014	MH-4014	MH-4013	H	16.76	16.764	0.030	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.78	213.81	212.68	212.61	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.015
P-4013	MH-4013	MH-4012	J	31.39	70.713	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.81	213.87	212.59	212.46		1.22	1.41	1.32	1.02	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-4012	MH-4012	MH-4011	C	10.97	81.686	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.87	213.89	212.46	212.41		1.41	1.48	1.45	1.21	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-4011	MH-4011	MH-4010	J	38.10	140.817	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.89	213.97	212.41	212.24		1.48	1.73	1.61	1.28	1.53	RCC	#N/A	0.118
P-4010	MH-4010	MH-4004	J	30.18	372.465	0.560	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.97	213.96	212.12	211.99		1.85	1.97	1.91	1.65	1.77	RCC	MH-4004	0.000
P-4009	MH-4009	MH-4008	H	14.02	14.021	0.030	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.78	213.79	212.68	212.62	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-4008	MH-4008	MH-4007	C	27.74	41.758	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.79	213.84	212.62	212.50		1.17	1.34	1.26	0.97	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-4007	MH-4007	MH-4006	C	17.07	58.827	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.84	213.88	212.50	212.42		1.34	1.46	1.40	1.14	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-4006	MH-4006	MH-4005	C	6.10	64.923	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.88	213.89	212.42	212.40		1.46	1.49	1.47	1.26	1.29	RCC	#N/A	0.000
P-4005	MH-4005	MH-4004	C	35.05	99.975	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.89	213.96	212.40	212.25		1.49	1.71	1.60	1.29	1.51	RCC	#N/A	0.253
P-4004	MH-4004	MH-3997	J	15.24	487.68	0.740	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.96	213.96	211.99	211.93		1.97	2.03	2.00	1.77	1.83	RCC	MH-3997	0.000
P-4003	MH-4003	MH-3999	H	30.79	30.785	0.050	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.85	213.87	212.75	212.62	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	MH-3999	0.183
P-4002	MH-4002	MH-4000	H	27.13	27.127	0.050	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.79	213.81	212.69	212.57	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	MH-4000	0.000
P-4001	MH-4001	MH-4000	H	16.46	16.459	0.030	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.78	213.81	212.68	212.61	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.036
P-4000	MH-4000	MH-3999	J	32.00	75.59	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.81	213.87	212.57	212.43		1.24	1.44	1.34	1.04	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-3999	MH-3999	MH-3998	J	16.76	123.139	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.87	213.91	212.43	212.36		1.44	1.55	1.49	1.24	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-3998	MH-3998	MH-3997	C	25.30	148.437	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.91	213.96	212.36	212.25		1.55	1.71	1.63	1.35	1.51	RCC	#N/A	0.324
P-3997	MH-3997	MH-3996	J	18.29	654.405	0.990	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.96	213.95	211.93	211.85		2.03	2.10	2.07	1.83	1.90	RCC	#N/A	0.000
P-3996	MH-3996	MH-3995	J	30.18	738.53	1.110	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.95	213.93	211.85	211.72		2.10	2.21	2.16	1.90	2.01	RCC	#N/A	0.000
P-3995	MH-3995	MH-3994	J	17.07	790.651	1.190	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.93	213.92	211.72	211.64		2.21	2.28	2.25	2.01	2.08	RCC	#N/A	0.000
P-3994	MH-3994	MH-3993	J	18.59	853.745	1.290	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.92	213.90	211.64	211.56		2.28	2.34	2.31	2.08	2.14	RCC	#N/A	0.000
P-3993	MH-3993	MH-3992	J	21.64	1152.14	1.730	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.90	213.88	211.56	211.47		2.34	2.41	2.38	2.14	2.21	RCC	#N/A	0.000
P-3992	MH-3992	MH-3989	J	20.12	1364.90	2.050	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.88	213.87	211.47	211.38		2.41	2.49	2.45	2.21	2.29	RCC	MH-3989	0.000
P-3991	MH-3991	MH-3990	H	35.05	35.052	0.060	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	213.94	212.90	212.75	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-3990	MH-3990	MH-3989	C	35.05	70.104	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.94	213.87	212.75	212.60		1.19	1.27	1.23	0.99	1.07	RCC	#N/A	1.216
P-3989	MH-3989	MH-3988	J	11.28	1446.277	2.180	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.87	213.86	211.38	211.33		2.49	2.53	2.51	2.29	2.33	RCC	#N/A	0.000
P-3988	MH-3988	MH-3985	J	29.87	1674.88	2.520	0.0025	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.86	213.85	211.33	211.20		2.53	2.65	2.59	2.33	2.45	RCC	MH-3985	0.000
P-3987	MH-3987	MH-3986	H	25.91	25.908	0.040	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.95	213.90	212.85	212.74	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.050
P-3986	MH-3986	MH-3985	C	24.69	50.597	0.080	0.0001	250	360	37.114	0.75	0.04	0.17	213.90	213.85	212.69	212.62		1.21	1.23	1.22	0.96	0.98	RCC	#N/A	1.419
P-3985	MH-3985	MH-3980	J	26.52	1751.993	2.630	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.85	213.85	211.20	211.08		2.65	2.77	2.71	2.45	2.57	RCC	MH-3980	0.000
P-3984	MH-3984	MH-3983	H	26.82	26.822	0.050	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	213.76	213.71	212.66	212.54	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-3983	MH-3983	MH-3982	C	25.91	52.73	0.080	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.71	213.74	212.54	212.43		1.17	1.31	1.24	0.97	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-3982	MH-3982	MH-3981	C	20.42	73.152	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.74	213.77	212.43	212.34		1.31	1.43	1.37	1.11	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-3981	MH-3981	MH-3980	C	36.88	110.033	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.77	213.85	212.34	212.18		1.43	1.67	1.55	1.23	1.47	RCC	#N/A	1.097
P-3980	MH-3980	MH-3976	J	14.33	1876.352	2.820	0.0028	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	213.85	213.86	211.08	211.02		2.77	2.84	2.80	2.57	2.64	RCC	MH-3976	0.000
P-3979	MH-3979	MH-3978	H	22.86	22.86	0.040	0.0000	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	214.00	213.95	212.90	212.80	1.100	1.10	1.15	1.12	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-3978	MH-3978	MH-3977	C	19.51	42.367	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.95	213.91	212.80	212.72		1.15	1.19	1.17	0.95	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-3977	MH-3977	MH-3976	C	35.05	77.419	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.91	213.86	212.72	212.56		1.19	1.30	1.25	0.99	1.10	RCC	#N/A	1.541
P-3976	MH-3976	MH-3970	J	14.02	1967.792	2.960	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	213.86	213.87	211.02	210.96		2.84	2.91	2.87	2.64	2.71	RCC	MH-3970	0.000
P-3975	MH-3975	MH-3974	H	32.31	32.309	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.72	213.76	212.62	212.48	1.100	1.10	1.28	1.19	0.90	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-3974	MH-3974	MH-3973	C	8.23	40.539	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.76	213.77	212.48	212.44		1.28	1.33	1.30	1.08	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-3973	MH-3973	MH-3972	C	35.05	75.591	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.77	213.82	212.44	212.29		1.33	1.53	1.43	1.13	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-3972	MH-3972	MH-3971	C	35.05	110.643	0.350	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.82	213.86	212.29	212.14		1.53	1.72	1.62	1.33	1.52	RCC	#N/A	0.000
P-3971	MH-3971	MH-3970	C	5.49	116.129	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.86	213.87	212.14	212.12		1.72	1.75	1.74	1.52	1.55	RCC	#N/A	1.154
P-3970	MH-3970	MH-3969	J	31.39	2150.67	3.410	0.0034	200	230	25.6																

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3953	MH-3953	MH-3952	C	33.83	76.2	0.550	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.19	212.00	210.92	210.77		2.27	1.23	1.75	2.07	1.03	RCC	#N/A	2.456
P-3952	MH-3952	MH-3951	J	33.53	16945.968	80.670	0.0807	400	680	94.570	0.75	0.71	0.84	212.00	212.00	208.31	208.26		3.69	3.74	3.71	3.29	3.34	RCC	#N/A	0.000
P-3951	MH-3951	MH-3933	C	35.05	16981.02	80.880	0.0809	400	680	94.570	0.75	0.71	0.84	212.00	212.00	208.26	208.21		3.74	3.79	3.76	3.34	3.39	RCC	MH-3933	0.000
P-3950	MH-3950	MH-3949	H	16.46	16.459	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.50	212.43	1.500	1.50	1.57	1.54	1.30	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-3949	MH-3949	MH-3948	C	26.21	42.672	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	213.71	212.43	212.31		1.57	1.40	1.48	1.37	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-3948	MH-3948	MH-3947	C	19.20	61.874	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.71	213.54	212.31	212.23		1.40	1.31	1.35	1.20	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-3947	MH-3947	MH-3943	C	17.07	78.943	0.570	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.54	213.20	212.23	212.16		1.31	1.04	1.18	1.11	0.84	RCC	MH-3943	0.103
P-3946	MH-3946	MH-3945	H	28.35	28.346	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.97	213.40	212.27	212.15	1.700	1.70	1.25	1.48	1.50	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-3945	MH-3945	MH-3944	C	9.75	38.1	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.40	213.24	212.15	212.10		1.25	1.14	1.19	1.05	0.94	RCC	#N/A	0.000
P-3944	MH-3944	MH-3943	C	11.58	49.682	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.24	213.20	212.10	212.05		1.14	1.15	1.14	0.94	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-3943	MH-3943	MH-3942	J	17.07	145.694	1.040	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.20	213.03	212.05	211.98		1.15	1.05	1.10	0.95	0.85	RCC	#N/A	1.000
P-3942	MH-3942	MH-3934	C	21.95	167.64	1.200	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.03	212.22	210.98	210.88		2.05	1.34	1.69	1.85	1.14	RCC	MH-3934	0.100
P-3941	MH-3941	MH-3940	H	25.91	25.908	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.08	213.82	212.58	212.47	1.500	1.50	1.35	1.43	1.30	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-3940	MH-3940	MH-3939	C	20.12	46.025	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.82	213.59	212.47	212.38		1.35	1.21	1.28	1.15	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-3939	MH-3939	MH-3938	C	10.67	56.693	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.59	213.62	212.38	212.33		1.21	1.29	1.25	1.01	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-3938	MH-3938	MH-3937	C	11.89	68.58	0.490	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.62	213.51	212.33	212.28		1.29	1.23	1.26	1.09	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-3937	MH-3937	MH-3936	C	25.60	94.183	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.51	213.22	212.28	212.17		1.23	1.05	1.14	1.03	0.85	RCC	#N/A	1.000
P-3936	MH-3936	MH-3934	C	23.17	117.348	0.840	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.22	212.22	211.17	211.07		2.05	1.15	1.60	1.85	0.95	RCC	MH-3934	0.285
P-3935	MH-3935	MH-3934	H	29.26	29.261	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.12	212.22	211.12	210.99	2.000	2.00	1.23	1.61	1.80	1.03	RCC	#N/A	0.208
P-3934	MH-3934	MH-3933	J	14.94	329.18	2.350	0.0024	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	212.22	212.00	210.78	210.72		1.44	1.28	1.36	1.24	1.08	RCC	#N/A	2.508
P-3933	MH-3933	MH-3932	J	12.80	17323.006	82.910	0.0829	400	680	94.570	0.75	0.72	0.85	212.00	213.00	208.21	208.19		3.79	4.81	4.30	3.39	4.41	RCC	#N/A	0.000
P-3932	MH-3932	MH-3931	C	31.09	17354.096	83.100	0.0831	400	680	94.570	0.75	0.72	0.85	213.00	213.00	208.19	208.15		4.81	4.85	4.83	4.41	4.45	RCC	#N/A	0.000
P-3931	MH-3931	MH-3930	C	22.56	17376.651	83.230	0.0832	400	680	94.570	0.75	0.72	0.85	213.00	213.00	208.15	208.11		4.85	4.89	4.87	4.45	4.49	RCC	#N/A	0.000
P-3930	MH-3930	MH-3929	C	26.21	17402.864	83.390	0.0834	400	680	94.570	0.75	0.72	0.85	213.00	213.15	208.11	208.08		4.89	5.07	4.98	4.49	4.67	RCC	#N/A	0.000
P-3929	MH-3929	MH-3928	J	22.25	17505.581	84.000	0.0840	400	680	94.570	0.75	0.73	0.85	213.15	213.28	208.08	208.04		5.07	5.24	5.16	4.67	4.84	RCC	#N/A	0.000
P-3928	MH-3928	MH-3925	C	32.61	17538.195	84.190	0.0842	400	680	94.570	0.75	0.73	0.85	213.28	213.49	208.04	207.99		5.24	5.50	5.37	4.84	5.10	RCC	MH-3925	0.000
P-3927	MH-3927	MH-3926	H	18.29	18.288	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.87	213.73	212.37	212.29	1.500	1.50	1.44	1.47	1.30	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-3926	MH-3926	MH-3925	C	35.05	53.34	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.73	213.49	212.29	212.14		1.44	1.35	1.40	1.24	1.15	RCC	#N/A	4.144
P-3925	MH-3925	MH-3924	J	23.77	17615.309	84.650	0.0847	400	680	94.570	0.75	0.73	0.85	213.49	213.63	207.99	207.96		5.50	5.67	5.58	5.10	5.27	RCC	#N/A	0.000
P-3924	MH-3924	MH-3923	C	20.42	17635.731	84.770	0.0848	400	680	94.570	0.75	0.73	0.85	213.63	213.61	207.96	207.93		5.67	5.68	5.68	5.27	5.28	RCC	#N/A	0.000
P-3923	MH-3923	MH-3862	C	25.60	17661.334	84.920	0.0849	400	680	94.570	0.75	0.74	0.85	213.61	213.47	207.93	207.89		5.68	5.58	5.63	5.28	5.18	RCC	MH-3862	0.050
P-3922	MH-3922	MH-3921	H	11.89	11.887	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.79	214.75	213.69	213.64	1.100	1.10	1.11	1.11	0.90	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-3921	MH-3921	MH-3920	C	26.21	38.1	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.75	214.53	213.64	213.52		1.11	1.01	1.06	0.91	0.81	RCC	#N/A	0.400
P-3920	MH-3920	MH-3919	C	27.43	65.532	0.470	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.53	214.09	213.12	213.01		1.41	1.08	1.25	1.21	0.88	RCC	#N/A	0.000
P-3919	MH-3919	MH-3918	C	37.19	102.718	0.740	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.09	214.38	213.01	212.84		1.08	1.54	1.31	0.88	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-3918	MH-3918	MH-3917	C	17.98	120.701	0.870	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.38	214.35	212.84	212.77		1.54	1.58	1.56	1.34	1.38	RCC	#N/A	0.000
P-3917	MH-3917	MH-3916	C	13.72	134.417	0.960	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.35	214.31	212.77	212.71		1.58	1.60	1.59	1.38	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-3916	MH-3916	MH-3915	C	20.12	154.534	1.110	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.31	214.30	212.71	212.62		1.60	1.68	1.64	1.40	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-3915	MH-3915	MH-3914	C	31.39	185.928	1.330	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	214.30	214.32	212.62	212.48		1.68	1.84	1.76	1.48	1.64	RCC	#N/A	0.000
P-3914	MH-3914	MH-3913	C	24.08	210.007	1.500	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	214.32	214.19	212.48	212.38		1.84	1.81	1.83	1.64	1.61	RCC	#N/A	0.000
P-3913	MH-3913	MH-3912	C	7.62	217.627	1.560	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	214.19	214.11	212.38	212.34		1.81	1.77	1.79	1.61	1.57	RCC	#N/A	0.000
P-3912	MH-3912	MH-3911	C	18.59	236.22	1.690	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	214.11	213.95	212.34	212.26		1.77	1.69	1.73	1.57	1.49	RCC	#N/A	0.000
P-3911	MH-3911	MH-3903	C	29.87	266.09	1.900	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	213.95	213.83	212.26	212.13		1.69	1.70	1.69	1.49	1.50	RCC	MH-3903	0.000
P-3910	MH-3910	MH-3909	H	17.37	17.374	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.80	214.50	213.30	213.22	1.500	1.50	1.28	1.39	1.30	1.08	RCC	#N/A	0.300
P-3909	MH-3909	MH-3908	C	7.32	24.689	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.50	214.36	212.92	212.89		1.58	1.47	1.52	1.38	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-3908	MH-3908	MH-3904	C	28.96	53.645	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.36	214.01	212.89	212.77		1.47	1.24	1.36	1.27	1.04	RCC	MH-3904	0.000
P-3907	MH-3907	MH-3906	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.													

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3890	MH-3890	MH-3879	C	20.73	90.22	0.650	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	215.25	214.92	213.73	213.64		1.52	1.28	1.40	1.32	1.08	RCC	MH-3879	0.000
P-3889	MH-3889	MH-3888	H	25.60	25.603	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	218.99	218.98	217.49	217.38	1.500	1.50	1.60	1.55	1.30	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-3888	MH-3888	MH-3887	C	14.63	40.233	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	218.98	218.67	217.38	217.32		1.60	1.35	1.48	1.40	1.15	RCC	#N/A	1.000
P-3887	MH-3887	MH-3886	C	14.33	54.559	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	218.67	218.41	216.32	216.25		2.35	2.16	2.26	2.15	1.96	RCC	#N/A	1.000
P-3886	MH-3886	MH-3885	C	16.15	70.713	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	218.41	216.87	215.25	215.18		3.16	1.69	2.42	2.96	1.49	RCC	#N/A	0.000
P-3885	MH-3885	MH-3884	C	10.06	80.771	0.580	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	216.87	216.35	215.18	215.14		1.69	1.21	1.45	1.49	1.01	RCC	#N/A	1.000
P-3884	MH-3884	MH-3883	C	11.28	92.049	0.660	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	216.35	215.99	214.14	214.09		2.21	1.90	2.06	2.01	1.70	RCC	#N/A	0.000
P-3883	MH-3883	MH-3882	C	10.67	102.717	0.740	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	215.99	215.85	214.09	214.04		1.90	1.81	1.85	1.70	1.61	RCC	#N/A	0.000
P-3882	MH-3882	MH-3881	C	18.29	121.005	0.870	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	215.85	215.68	214.04	213.96		1.81	1.72	1.76	1.61	1.52	RCC	#N/A	0.000
P-3881	MH-3881	MH-3880	C	5.49	126.491	0.910	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	215.68	215.66	213.96	213.94		1.72	1.72	1.72	1.52	1.52	RCC	#N/A	0.000
P-3880	MH-3880	MH-3879	C	29.87	156.361	1.120	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	215.66	214.92	213.94	213.81		1.72	1.11	1.41	1.52	0.91	RCC	#N/A	0.173
P-3879	MH-3879	MH-3878	J	21.95	268.527	1.920	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	214.92	214.87	213.64	213.54		1.28	1.33	1.31	1.08	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-3878	MH-3878	MH-3877	C	12.19	280.719	2.010	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	214.87	214.72	213.54	213.49		1.33	1.23	1.28	1.13	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-3877	MH-3877	MH-3876	C	22.25	302.969	2.160	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	214.72	214.83	213.49	213.39		1.23	1.44	1.33	1.03	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-3876	MH-3876	MH-3875	C	15.24	318.209	2.270	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	214.83	214.95	213.39	213.33		1.44	1.62	1.53	1.24	1.42	RCC	#N/A	0.000
P-3875	MH-3875	MH-3874	J	23.77	469.084	3.350	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	214.95	214.94	213.33	213.22		1.62	1.72	1.67	1.42	1.52	RCC	#N/A	0.000
P-3874	MH-3874	MH-3873	C	35.05	504.136	3.600	0.0036	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	214.94	214.96	213.22	213.07		1.72	1.89	1.80	1.52	1.69	RCC	#N/A	0.000
P-3873	MH-3873	MH-3872	C	35.05	539.188	3.850	0.0039	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	214.96	214.95	213.07	212.92		1.89	2.03	1.96	1.69	1.83	RCC	#N/A	0.000
P-3872	MH-3872	MH-3868	C	30.79	569.973	4.070	0.0041	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	214.95	214.94	212.92	212.78		2.03	2.16	2.09	1.83	1.96	RCC	MH-3868	0.000
P-3871	MH-3871	MH-3870	H	24.38	24.384	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.97	214.89	213.87	213.76	1.100	1.10	1.13	1.11	0.90	0.93	RCC	#N/A	0.000
P-3870	MH-3870	MH-3869	C	35.05	59.436	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.89	214.91	213.76	213.61		1.13	1.30	1.21	0.93	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-3869	MH-3869	MH-3868	C	20.73	80.162	0.580	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.91	214.94	213.61	213.52		1.30	1.42	1.36	1.10	1.22	RCC	#N/A	0.738
P-3868	MH-3868	MH-3867	J	35.05	685.187	4.890	0.0049	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	214.94	213.95	212.78	212.63		2.16	1.32	1.74	1.96	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-3867	MH-3867	MH-3866	J	7.32	727.554	5.190	0.0052	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	213.95	213.90	212.63	212.60		1.32	1.30	1.31	1.12	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-3866	MH-3866	MH-3865	C	14.02	741.575	5.290	0.0053	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	213.90	213.80	212.60	212.54		1.30	1.26	1.28	1.10	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-3865	MH-3865	MH-3864	C	22.86	764.435	5.450	0.0055	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	213.80	213.65	212.54	212.44		1.26	1.21	1.24	1.06	1.01	RCC	#N/A	0.562
P-3864	MH-3864	MH-3863	J	11.89	1257.297	8.960	0.0090	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	213.65	213.53	211.88	211.83		1.77	1.70	1.74	1.57	1.50	RCC	#N/A	0.000
P-3863	MH-3863	MH-3862	C	12.50	1269.794	9.050	0.0091	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	213.53	213.47	211.83	211.77		1.70	1.70	1.70	1.50	1.50	RCC	#N/A	3.929
P-3862	MH-3862	MH-3861	J	24.38	18955.512	92.600	0.0926	450	800	119.363	0.75	0.66	0.83	213.47	213.35	207.84	207.81		5.63	5.54	5.58	5.18	5.09	RCC	#N/A	0.000
P-3861	MH-3861	MH-3860	C	35.05	18990.564	92.810	0.0928	450	800	119.363	0.75	0.66	0.83	213.35	213.26	207.81	207.77		5.54	5.49	5.52	5.09	5.04	RCC	#N/A	0.000
P-3860	MH-3860	MH-3859	C	35.05	19025.616	93.020	0.0930	450	800	119.363	0.75	0.66	0.83	213.26	213.06	207.77	207.72		5.49	5.34	5.41	5.04	4.89	RCC	#N/A	0.000
P-3859	MH-3859	MH-3850	C	22.56	19048.171	93.160	0.0932	450	800	119.363	0.75	0.66	0.83	213.06	213.00	207.72	207.70		5.34	5.30	5.32	4.89	4.85	RCC	MH-3850	0.050
P-3858	MH-3858	MH-3853	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.41	213.46	212.31	212.18	1.100	1.10	1.28	1.19	0.90	1.08	RCC	MH-3853	0.000
P-3857	MH-3857	MH-3855	H	25.60	25.603	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.93	213.77	212.83	212.72	1.100	1.10	1.05	1.08	0.90	0.85	RCC	MH-3855	0.279
P-3856	MH-3856	MH-3855	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.67	213.77	212.57	212.44	1.100	1.10	1.33	1.21	0.90	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-3855	MH-3855	MH-3854	J	16.46	71.932	0.520	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.77	213.66	212.44	212.37		1.33	1.29	1.31	1.13	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-3854	MH-3854	MH-3853	C	29.87	101.802	0.730	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.66	213.46	212.37	212.24		1.29	1.22	1.26	1.09	1.02	RCC	#N/A	0.059
P-3853	MH-3853	MH-3852	J	18.59	150.265	1.080	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.46	213.34	212.18	212.10		1.28	1.24	1.26	1.08	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-3852	MH-3852	MH-3851	C	29.87	180.135	1.290	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.34	213.15	212.10	211.97		1.24	1.18	1.21	1.04	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-3851	MH-3851	MH-3850	C	29.87	210.005	1.500	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.15	213.00	211.97	211.84		1.18	1.16	1.17	0.98	0.96	RCC	#N/A	4.194
P-3850	MH-3850	MH-3849	J	33.83	23151.69	117.780	0.1178	500	900	149.044	0.76	0.67	0.84	213.00	213.00	207.65	207.61		5.35	5.39	5.37	4.85	4.89	RCC	#N/A	0.000
P-3849	MH-3849	MH-3848	C	22.25	23173.942	117.920	0.1179	500	900	149.044	0.76	0.67	0.84	213.00	213.00	207.61	207.58		5.39	5.42	5.40	4.89	4.92	RCC	#N/A	0.000
P-3848	MH-3848	MH-3847	J	35.05	27575.258	143.680	0.1437	500	900	149.044	0.76	0.78	0.86	213.00	213.00	207.58	207.54		5.42	5.46	5.44	4.92	4.96	RCC	#N/A	0.000
P-3847	MH-3847	MH-3846	C	35.05	27610.31	143.890	0.1439	500	900	149.044	0.76	0.79	0.86	213.00	213.07	207.54	207.51		5.46	5.56	5.51	4.96	5.06	RCC	#N/A	0.000
P-3846	MH-3846	MH-3845	C	35.05	27645.362	144.100	0.1441	500	900	149.044	0.76	0.79	0.86	213.07	213.12	207.51	207.47		5.56	5.65	5.61	5.06	5.15	RCC	#N/A	0.000
P-3845	MH-3845	MH-3844	C	35.05	27680.414	144.300	0.1443	500	900	149.044	0.76	0.79	0.86	213.12	213.16	207.47	207.43		5.65	5.73	5.69	5.15	5.23	RCC	#N/A	0.000
P-3844	MH-3844	MH-3838	C	35.05	27715.466	144.510	0.1445	500	900	149.044</																

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3827	MH-3827	MH-3826	C	35.05	105.46	0.760	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.34	213.59	211.69	211.54		1.65	2.05	1.85	1.45	1.85	RCC	#N/A	0.000
P-3826	MH-3826	MH-3825	C	8.23	113.69	0.870	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.59	213.59	211.54	211.51		2.05	2.08	2.07	1.85	1.88	RCC	#N/A	0.000
P-3825	MH-3825	MH-3824	J	29.26	175.26	1.700	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.59	213.44	211.51	211.38		2.08	2.06	2.07	1.88	1.86	RCC	#N/A	0.000
P-3824	MH-3824	MH-3817	C	35.05	210.312	2.170	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.44	213.40	211.38	211.23		2.06	2.17	2.12	1.86	1.97	RCC	MH-3817	0.000
P-3823	MH-3823	MH-3822	H	29.87	29.87	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.98	213.80	212.88	212.75	1.100	1.10	1.05	1.07	0.90	0.85	RCC	#N/A	0.000
P-3822	MH-3822	MH-3821	C	8.53	38.404	0.520	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.80	213.79	212.75	212.71		1.05	1.08	1.06	0.85	0.88	RCC	#N/A	0.000
P-3821	MH-3821	MH-3820	C	29.87	68.274	0.930	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.79	213.76	212.71	212.58		1.08	1.18	1.13	0.88	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-3820	MH-3820	MH-3818	C	29.87	98.144	1.330	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.76	213.66	212.58	212.45		1.18	1.21	1.19	0.98	1.01	RCC	MH-3818	0.317
P-3819	MH-3819	MH-3818	H	28.35	28.346	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.36	213.66	212.26	212.14	1.100	1.10	1.52	1.31	0.90	1.32	RCC	#N/A	0.000
P-3818	MH-3818	MH-3817	J	35.66	162.152	2.190	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.66	213.40	212.14	211.98		1.52	1.42	1.47	1.32	1.22	RCC	#N/A	0.756
P-3817	MH-3817	MH-3781	J	28.96	401.42	4.750	0.0048	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	213.40	213.17	211.23	211.10		2.17	2.07	2.12	1.97	1.87	RCC	MH-3781	0.281
P-3816	MH-3816	MH-3815	H	26.21	26.213	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.98	213.82	212.88	212.77	1.100	1.10	1.05	1.08	0.90	0.85	RCC	#N/A	0.000
P-3815	MH-3815	MH-3811	C	23.47	49.683	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.82	213.79	212.77	212.66		1.05	1.13	1.09	0.85	0.93	RCC	MH-3811	0.016
P-3814	MH-3814	MH-3813	H	17.07	17.069	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	213.97	212.90	212.83	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	#N/A	0.000
P-3813	MH-3813	MH-3812	C	10.97	28.042	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.97	213.94	212.83	212.78		1.14	1.16	1.15	0.94	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-3812	MH-3812	MH-3811	C	29.87	57.912	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.94	213.79	212.78	212.65		1.16	1.14	1.15	0.96	0.94	RCC	#N/A	0.000
P-3811	MH-3811	MH-3810	J	20.42	128.017	0.920	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.79	213.67	212.65	212.56		1.14	1.11	1.13	0.94	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-3810	MH-3810	MH-3809	C	29.87	157.887	1.130	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.67	213.50	212.56	212.43		1.11	1.07	1.09	0.91	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-3809	MH-3809	MH-3808	C	15.55	173.432	1.240	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.50	213.40	212.43	212.36		1.07	1.04	1.05	0.87	0.84	RCC	#N/A	0.000
P-3808	MH-3808	MH-3807	C	19.20	192.634	1.380	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.40	213.46	212.36	212.28		1.04	1.18	1.11	0.84	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-3807	MH-3807	MH-3806	C	6.10	198.73	1.420	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.46	213.49	212.28	212.25		1.18	1.24	1.21	0.98	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-3806	MH-3806	MH-3805	C	29.87	228.6	1.630	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.49	213.62	212.25	212.12		1.24	1.50	1.37	1.04	1.30	RCC	#N/A	0.000
P-3805	MH-3805	MH-3804	C	18.59	247.193	1.770	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.62	213.67	212.12	212.04		1.50	1.63	1.56	1.30	1.43	RCC	#N/A	0.000
P-3804	MH-3804	MH-3803	C	10.67	257.861	1.840	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	213.67	213.63	212.04	211.99		1.63	1.64	1.63	1.43	1.44	RCC	#N/A	0.000
P-3803	MH-3803	MH-3788	C	29.87	287.731	2.060	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.63	213.48	211.99	211.87		1.64	1.61	1.63	1.44	1.41	RCC	MH-3788	0.368
P-3802	MH-3802	MH-3796	H	23.17	23.165	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.91	213.90	212.81	212.71	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	MH-3796	0.681
P-3801	MH-3801	MH-3800	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.68	213.69	212.58	212.45	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-3800	MH-3800	MH-3799	C	26.82	56.692	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.69	214.00	212.45	212.33		1.24	1.67	1.45	1.04	1.47	RCC	#N/A	0.000
P-3799	MH-3799	MH-3798	C	21.64	78.333	0.560	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	214.00	212.33	212.24		1.67	1.76	1.71	1.47	1.56	RCC	#N/A	0.000
P-3798	MH-3798	MH-3797	C	22.25	100.583	0.720	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.00	213.90	212.24	212.14		1.76	1.76	1.76	1.56	1.56	RCC	#N/A	0.000
P-3797	MH-3797	MH-3796	C	26.21	126.796	0.910	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.90	213.90	212.14	212.03		1.76	1.87	1.81	1.56	1.67	RCC	#N/A	0.000
P-3796	MH-3796	MH-3795	J	18.29	168.249	1.200	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.90	213.74	212.03	211.95		1.87	1.79	1.83	1.67	1.59	RCC	#N/A	0.000
P-3795	MH-3795	MH-3794	C	29.57	197.815	1.410	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.74	213.53	211.95	211.82		1.79	1.71	1.75	1.59	1.51	RCC	#N/A	0.000
P-3794	MH-3794	MH-3793	C	33.22	231.038	1.650	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.53	213.29	211.82	211.68		1.71	1.61	1.66	1.51	1.41	RCC	#N/A	0.000
P-3793	MH-3793	MH-3789	C	25.60	256.641	1.830	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	213.29	213.41	211.68	211.56		1.61	1.85	1.73	1.41	1.65	RCC	MH-3789	0.000
P-3792	MH-3792	MH-3791	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.78	213.75	212.68	212.55	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-3791	MH-3791	MH-3790	C	20.73	50.596	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.75	213.63	212.55	212.46		1.20	1.17	1.18	1.00	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-3790	MH-3790	MH-3789	C	29.87	80.466	0.580	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.63	213.41	212.46	212.33		1.17	1.08	1.12	0.97	0.88	RCC	#N/A	0.765
P-3789	MH-3789	MH-3788	J	15.55	352.652	2.520	0.0025	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.41	213.48	211.56	211.50		1.85	1.98	1.91	1.65	1.78	RCC	#N/A	0.000
P-3788	MH-3788	MH-3787	J	11.89	652.27	4.650	0.0047	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	213.48	213.39	211.50	211.45		1.98	1.94	1.96	1.78	1.74	RCC	#N/A	0.000
P-3787	MH-3787	MH-3786	C	35.05	687.322	4.900	0.0049	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	213.39	213.11	211.45	211.29		1.94	1.82	1.88	1.74	1.62	RCC	#N/A	0.000
P-3786	MH-3786	MH-3785	C	18.59	705.915	5.040	0.0050	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	213.11	213.03	211.29	211.21		1.82	1.82	1.82	1.62	1.62	RCC	#N/A	0.000
P-3785	MH-3785	MH-3783	C	35.05	740.967	5.280	0.0053	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	213.03	213.37	211.21	211.06		1.82	2.31	2.06	1.62	2.11	RCC	MH-3783	0.000
P-3784	MH-3784	MH-3783	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.09	213.37	211.99	211.84	1.100	1.10	1.53	1.32	0.90	1.33	RCC	#N/A	0.778
P-3783	MH-3783	MH-3782	J	20.42	796.441	5.680	0.0057	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	213.37	213.31	211.06	210.97		2.31	2.34	2.32	2.11	2.14	RCC	#N/A	0.000
P-3782	MH-3782	MH-3781	C	35.05	831.493	5.930	0.0059	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	213.31	213.17	210.97	210.82		2.34	2.35	2.35	2.14	2.15	RCC	#N/A	0.000
P-3781	MH-3781	MH-3779	J	28.65	1261.564	10.880	0.0109	200	230	25.609	0.81	0.45	0.78	213.17												

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3764	MH-3764	MH-3763	H	28.04	28.042	0.380	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.23	213.06	211.43	211.31	1.800	1.80	1.75	1.78	1.60	1.55	RCC	#N/A	0.200
P-3763	MH-3763	MH-3762	C	29.87	57.912	0.790	0.0008	400	680	94.570	0.75	0.06	0.22	213.06	213.00	211.11	211.06		1.95	1.94	1.94	1.55	1.54	RCC	#N/A	0.000
P-3762	MH-3762	MH-3741	C	30.48	88.392	1.200	0.0012	400	680	94.570	0.75	0.08	0.26	213.00	213.00	211.06	211.02		1.94	1.98	1.96	1.54	1.58	RCC	MH-3741	-0.048
P-3761	MH-3761	MH-3760	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.39	213.25	211.79	211.66	1.600	1.60	1.59	1.59	1.40	1.39	RCC	#N/A	0.200
P-3760	MH-3760	MH-3759	C	10.36	40.233	0.290	0.0003	400	680	94.570	0.75	0.04	0.17	213.25	213.20	211.46	211.44		1.79	1.76	1.77	1.39	1.36	RCC	#N/A	0.000
P-3759	MH-3759	MH-3757	C	26.52	66.751	0.480	0.0005	400	680	94.570	0.75	0.05	0.19	213.20	213.00	211.44	211.41		1.76	1.59	1.67	1.36	1.19	RCC	MH-3757	0.197
P-3758	MH-3758	MH-3757	H	21.03	21.031	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.00	213.00	211.50	211.41	1.500	1.50	1.59	1.55	1.30	1.39	RCC	#N/A	0.200
P-3757	MH-3757	MH-3756	J	24.99	112.776	1.100	0.0011	400	680	94.570	0.75	0.07	0.24	213.00	213.00	211.21	211.17		1.79	1.83	1.81	1.39	1.43	RCC	#N/A	0.000
P-3756	MH-3756	MH-3755	C	29.57	142.342	1.500	0.0015	400	680	94.570	0.75	0.08	0.26	213.00	213.00	211.17	211.13		1.83	1.87	1.85	1.43	1.47	RCC	#N/A	0.000
P-3755	MH-3755	MH-3742	C	11.28	153.62	1.650	0.0017	400	680	94.570	0.75	0.09	0.28	213.00	213.00	211.13	211.11		1.87	1.89	1.88	1.47	1.49	RCC	MH-3742	0.008
P-3754	MH-3754	MH-3753	H	20.42	20.422	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.50	211.41	1.500	1.50	1.59	1.54	1.30	1.39	RCC	#N/A	0.200
P-3753	MH-3753	MH-3752	C	16.46	36.881	0.420	0.0004	400	680	94.570	0.75	0.05	0.19	213.00	213.00	211.21	211.19		1.79	1.81	1.80	1.39	1.41	RCC	#N/A	0.000
P-3752	MH-3752	MH-3751	C	24.38	61.265	0.690	0.0007	400	680	94.570	0.75	0.06	0.22	213.00	213.00	211.19	211.15		1.81	1.85	1.83	1.41	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-3751	MH-3751	MH-3744	C	25.91	87.173	0.990	0.0010	400	680	94.570	0.75	0.07	0.24	213.00	213.00	211.15	211.11		1.85	1.89	1.87	1.45	1.49	RCC	MH-3744	-0.153
P-3750	MH-3750	MH-3749	H	24.38	24.384	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.00	213.00	211.60	211.49	1.400	1.40	1.51	1.45	1.20	1.31	RCC	#N/A	0.200
P-3749	MH-3749	MH-3748	C	21.34	45.72	0.520	0.0005	400	680	94.570	0.75	0.05	0.19	213.00	213.00	211.29	211.26		1.71	1.74	1.72	1.31	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-3748	MH-3748	MH-3747	C	26.21	71.933	0.810	0.0008	400	680	94.570	0.75	0.06	0.22	213.00	213.00	211.26	211.22		1.74	1.78	1.76	1.34	1.38	RCC	#N/A	0.000
P-3747	MH-3747	MH-3745	C	17.98	89.916	1.020	0.0010	400	680	94.570	0.75	0.07	0.24	213.00	213.00	211.22	211.20		1.78	1.80	1.79	1.38	1.40	RCC	MH-3745	-0.200
P-3746	MH-3746	MH-3745	H	20.42	20.422	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.60	211.51	1.400	1.40	1.49	1.44	1.20	1.29	RCC	#N/A	0.114
P-3745	MH-3745	MH-3744	J	30.18	140.513	1.500	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.00	213.00	211.40	211.27		1.60	1.73	1.67	1.40	1.53	RCC	#N/A	0.000
P-3744	MH-3744	MH-3743	J	19.51	247.193	2.750	0.0028	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	213.00	213.00	211.27	211.18		1.73	1.82	1.78	1.53	1.62	RCC	#N/A	0.000
P-3743	MH-3743	MH-3742	C	17.98	265.176	2.990	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	213.00	213.00	211.18	211.10		1.82	1.90	1.86	1.62	1.70	RCC	#N/A	0.000
P-3742	MH-3742	MH-3741	J	8.23	427.026	4.750	0.0048	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	213.00	213.00	211.10	211.07		1.90	1.93	1.91	1.70	1.73	RCC	#N/A	0.000
P-3741	MH-3741	MH-3740	J	32.61	548.032	6.380	0.0064	200	230	25.609	0.81	0.34	0.68	213.00	213.00	211.07	210.93		1.93	2.07	2.00	1.73	1.87	RCC	#N/A	0.000
P-3740	MH-3740	MH-3739	C	23.77	571.806	6.700	0.0067	200	230	25.609	0.81	0.34	0.68	213.00	213.00	210.93	210.82		2.07	2.18	2.13	1.87	1.98	RCC	#N/A	0.200
P-3739	MH-3739	MH-3738	C	26.82	598.628	7.060	0.0071	400	680	94.570	0.75	0.18	0.43	213.00	213.00	210.62	210.58		2.38	2.42	2.40	1.98	2.02	RCC	#N/A	-0.200
P-3738	MH-3738	MH-3737	C	15.24	613.868	7.270	0.0073	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	213.00	213.00	210.78	210.72		2.22	2.28	2.25	2.02	2.08	RCC	#N/A	0.000
P-3737	MH-3737	MH-3736	C	29.87	643.738	7.670	0.0077	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	213.00	213.22	210.72	210.59		2.28	2.63	2.46	2.08	2.43	RCC	#N/A	0.000
P-3736	MH-3736	MH-3735	C	28.96	672.694	8.060	0.0081	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	213.22	213.45	210.59	210.46		2.63	2.99	2.81	2.43	2.79	RCC	#N/A	0.000
P-3735	MH-3735	MH-3734	C	29.87	702.564	8.470	0.0085	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	213.45	213.68	210.46	210.33		2.99	3.35	3.17	2.79	3.15	RCC	#N/A	0.000
P-3734	MH-3734	MH-3680	C	29.87	732.434	8.870	0.0089	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	213.68	213.92	210.33	210.20		3.35	3.72	3.53	3.15	3.52	RCC	MH-3680	0.300
P-3733	MH-3733	MH-3732	H	24.69	24.689	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.37	213.25	211.97	211.86	1.400	1.40	1.39	1.39	1.20	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-3732	MH-3732	MH-3726	C	23.47	48.159	0.350	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.25	213.06	211.86	211.76		1.39	1.30	1.34	1.19	1.10	RCC	MH-3726	0.200
P-3731	MH-3731	MH-3727	H	20.42	20.422	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.27	213.18	212.17	212.08	1.100	1.10	1.10	1.10	0.90	0.90	RCC	MH-3727	0.221
P-3730	MH-3730	MH-3729	H	19.20	19.202	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.71	213.60	212.31	212.23	1.400	1.40	1.37	1.39	1.20	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-3729	MH-3729	MH-3728	C	28.35	47.548	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.60	213.40	212.23	212.10		1.37	1.30	1.34	1.17	1.10	RCC	#N/A	0.200
P-3728	MH-3728	MH-3727	C	28.96	76.504	0.550	0.0006	400	680	94.570	0.75	0.05	0.19	213.40	213.18	211.90	211.86		1.50	1.32	1.41	1.10	0.92	RCC	#N/A	0.000
P-3727	MH-3727	MH-3726	J	27.43	124.358	0.890	0.0009	400	680	94.570	0.75	0.07	0.24	213.18	213.06	211.86	211.82		1.32	1.24	1.28	0.92	0.84	RCC	#N/A	0.260
P-3726	MH-3726	MH-3714	J	24.69	197.206	1.570	0.0016	400	680	94.570	0.75	0.09	0.28	213.06	213.03	211.56	211.52		1.50	1.51	1.50	1.10	1.11	RCC	MH-3714	0.194
P-3725	MH-3725	MH-3722	H	17.07	17.069	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.81	213.74	212.51	212.44	1.300	1.30	1.30	1.30	1.10	1.10	RCC	MH-3722	0.562
P-3724	MH-3724	MH-3723	H	15.85	15.85	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.66	213.81	212.36	212.29	1.300	1.30	1.52	1.41	1.10	1.32	RCC	#N/A	0.300
P-3723	MH-3723	MH-3722	C	15.85	31.7	0.230	0.0002	500	900	149.044	0.76	0.03	0.14	213.81	213.74	211.99	211.97		1.82	1.77	1.79	1.32	1.27	RCC	#N/A	0.100
P-3722	MH-3722	MH-3721	J	22.56	71.324	0.510	0.0005	500	900	149.044	0.76	0.04	0.17	213.74	213.55	211.87	211.85		1.87	1.70	1.78	1.37	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-3721	MH-3721	MH-3718	C	21.34	92.66	0.670	0.0007	500	900	149.044	0.76	0.05	0.19	213.55	213.50	211.85	211.82		1.70	1.68	1.69	1.20	1.18	RCC	MH-3718	0.410
P-3720	MH-3720	MH-3719	H	22.86	22.86	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.33	213.54	211.83	211.73	1.500	1.50	1.81	1.65	1.30	1.61	RCC	#N/A	0.300
P-3719	MH-3719	MH-3718	C	14.33	37.186	0.420	0.0004	500	900	149.044	0.76	0.04	0.17	213.54	213.50	211.43	211.41		2.11	2.09	2.10	1.61	1.59	RCC	#N/A	0.000
P-3718	MH-3718	MH-3717	J	24.99	154.84	1.250	0.0013	500	900	149.044	0.76															

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3701	MH-3701	MH-3700	C	29.87	59.74	0.430	0.0004	500	900	149.044	0.76	0.04	0.17	213.51	213.32	211.24	211.21		2.27	2.11	2.19	1.77	1.61	RCC	#N/A	0.000
P-3700	MH-3700	MH-3699	C	21.34	81.076	0.720	0.0007	500	900	149.044	0.76	0.05	0.19	213.32	213.15	211.21	211.18		2.11	1.97	2.04	1.61	1.47	RCC	#N/A	0.000
P-3699	MH-3699	MH-3698	J	15.85	323.087	2.540	0.0025	500	900	149.044	0.76	0.09	0.28	213.15	213.00	211.18	211.17		1.97	1.83	1.90	1.47	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-3698	MH-3698	MH-3697	C	16.46	339.546	2.770	0.0028	500	900	149.044	0.76	0.09	0.28	213.00	213.20	211.17	211.15		1.83	2.05	1.94	1.33	1.55	RCC	#N/A	0.000
P-3697	MH-3697	MH-3695	C	29.87	369.416	3.170	0.0032	500	900	149.044	0.76	0.10	0.30	213.20	213.28	211.15	211.11		2.05	2.17	2.11	1.55	1.67	RCC	MH-3695	0.000
P-3696	MH-3696	MH-3695	H	23.17	23.165	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.22	213.28	211.92	211.82	1.300	1.30	1.46	1.38	1.10	1.26	RCC	#N/A	0.705
P-3695	MH-3695	MH-3694	J	17.37	409.955	3.720	0.0037	500	900	149.044	0.76	0.10	0.30	213.28	213.43	211.11	211.09		2.17	2.34	2.25	1.67	1.84	RCC	#N/A	0.000
P-3694	MH-3694	MH-3693	C	29.87	439.825	4.120	0.0041	500	900	149.044	0.76	0.11	0.32	213.43	213.20	211.09	211.06		2.34	2.14	2.24	1.84	1.64	RCC	#N/A	0.000
P-3693	MH-3693	MH-3692	C	24.69	464.514	4.450	0.0045	500	900	149.044	0.76	0.11	0.32	213.20	213.17	211.06	211.03		2.14	2.14	2.14	1.64	1.64	RCC	#N/A	0.000
P-3692	MH-3692	MH-3682	C	29.87	494.384	4.860	0.0049	500	900	149.044	0.76	0.12	0.34	213.17	213.02	211.03	211.00		2.14	2.02	2.08	1.64	1.52	RCC	MH-3682	0.000
P-3691	MH-3691	MH-3690	H	29.87	29.87	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.83	213.81	212.33	212.20	1.500	1.50	1.61	1.55	1.30	1.41	RCC	#N/A	0.900
P-3690	MH-3690	MH-3683	C	29.87	59.74	0.810	0.0008	500	900	149.044	0.76	0.05	0.19	213.81	213.40	211.30	211.27		2.51	2.13	2.32	2.01	1.63	RCC	MH-3683	0.158
P-3689	MH-3689	MH-3688	H	16.46	16.459	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.04	213.07	211.54	211.47	1.500	1.50	1.60	1.55	1.30	1.40	RCC	#N/A	0.300
P-3688	MH-3688	MH-3684	C	24.99	41.453	0.460	0.0005	500	900	149.044	0.76	0.04	0.17	213.07	213.32	211.17	211.14		1.90	2.18	2.04	1.40	1.68	RCC	MH-3684	0.000
P-3687	MH-3687	MH-3686	H	24.69	24.689	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.37	213.59	212.07	211.96	1.300	1.30	1.63	1.46	1.10	1.43	RCC	#N/A	0.300
P-3686	MH-3686	MH-3685	C	11.89	36.576	0.500	0.0005	500	900	149.044	0.76	0.04	0.17	213.59	213.54	211.66	211.65		1.93	1.89	1.91	1.43	1.39	RCC	#N/A	0.000
P-3685	MH-3685	MH-3684	C	29.87	66.446	0.900	0.0009	500	900	149.044	0.76	0.05	0.19	213.54	213.32	211.65	211.62		1.89	1.70	1.80	1.39	1.20	RCC	#N/A	0.476
P-3684	MH-3684	MH-3683	J	28.35	136.245	1.740	0.0017	500	900	149.044	0.76	0.07	0.24	213.32	213.40	211.14	211.11		2.18	2.29	2.24	1.68	1.79	RCC	#N/A	0.000
P-3683	MH-3683	MH-3682	J	35.05	231.037	3.020	0.0030	500	900	149.044	0.76	0.10	0.30	213.40	213.02	211.11	211.07		2.29	1.95	2.12	1.79	1.45	RCC	#N/A	0.069
P-3682	MH-3682	MH-3681	J	17.07	1195.73	12.120	0.0121	500	900	149.044	0.76	0.19	0.45	213.02	213.44	211.00	210.98		2.02	2.46	2.24	1.52	1.96	RCC	#N/A	0.000
P-3681	MH-3681	MH-3680	C	29.87	1225.6	12.520	0.0125	500	900	149.044	0.76	0.19	0.45	213.44	213.92	210.98	210.95		2.46	2.97	2.71	1.96	2.47	RCC	#N/A	1.048
P-3680	MH-3680	MH-3679	J	22.86	1980.894	21.690	0.0217	500	900	149.044	0.76	0.25	0.53	213.92	214.67	209.90	209.88		4.02	4.79	4.41	3.52	4.29	RCC	#N/A	0.000
P-3679	MH-3679	MH-3678	C	29.87	2010.764	22.100	0.0221	500	900	149.044	0.76	0.26	0.54	214.67	214.00	209.88	209.84		4.79	4.16	4.48	4.29	3.66	RCC	#N/A	0.000
P-3678	MH-3678	MH-3677	C	29.87	2040.634	22.500	0.0225	500	900	149.044	0.76	0.26	0.54	214.00	213.99	209.84	209.81		4.16	4.18	4.17	3.66	3.68	RCC	#N/A	-0.300
P-3677	MH-3677	MH-3676	C	29.87	2070.504	22.900	0.0229	200	230	25.609	0.81	0.73	0.92	213.99	213.51	210.11	209.98		3.88	3.53	3.71	3.68	3.33	RCC	#N/A	0.000
P-3676	MH-3676	MH-3675	C	25.60	2096.107	23.250	0.0233	200	230	25.609	0.81	0.74	0.92	213.51	213.73	209.98	209.87		3.53	3.86	3.70	3.33	3.66	RCC	#N/A	0.000
P-3675	MH-3675	MH-3674	C	29.87	2125.977	23.650	0.0237	200	230	25.609	0.81	0.75	0.92	213.73	214.00	209.87	209.74		3.86	4.26	4.06	3.66	4.06	RCC	#N/A	0.050
P-3674	MH-3674	MH-3673	C	29.87	2155.847	24.060	0.0241	250	360	37.114	0.75	0.58	0.80	214.00	214.00	209.69	209.61		4.31	4.39	4.35	4.06	4.14	RCC	#N/A	0.000
P-3673	MH-3673	MH-3672	C	29.87	2185.717	24.460	0.0245	250	360	37.114	0.75	0.59	0.80	214.00	214.00	209.61	209.52		4.39	4.48	4.44	4.14	4.23	RCC	#N/A	0.000
P-3672	MH-3672	MH-3671	C	29.87	2215.587	24.860	0.0249	250	360	37.114	0.75	0.59	0.80	214.00	214.00	209.52	209.44		4.48	4.56	4.52	4.23	4.31	RCC	#N/A	0.000
P-3671	MH-3671	MH-3670	C	14.02	2229.608	25.050	0.0251	250	360	37.114	0.75	0.60	0.81	214.00	213.87	209.44	209.40		4.56	4.47	4.51	4.31	4.22	RCC	#N/A	0.000
P-3670	MH-3670	MH-3669	C	35.05	2264.66	25.530	0.0255	250	360	37.114	0.75	0.60	0.81	213.87	213.53	209.40	209.30		4.47	4.23	4.35	4.22	3.98	RCC	#N/A	0.000
P-3669	MH-3669	MH-3668	C	29.87	2294.53	25.930	0.0259	250	360	37.114	0.75	0.61	0.81	213.53	213.27	209.30	209.22		4.23	4.05	4.14	3.98	3.80	RCC	#N/A	0.000
P-3668	MH-3668	MH-3667	C	29.87	2324.4	26.330	0.0263	250	360	37.114	0.75	0.62	0.82	213.27	213.00	209.22	209.14		4.05	3.86	3.96	3.80	3.61	RCC	#N/A	0.000
P-3667	MH-3667	MH-3666	C	29.87	2354.27	26.740	0.0267	250	360	37.114	0.75	0.62	0.82	213.00	213.00	209.14	209.05		3.86	3.95	3.90	3.61	3.70	RCC	#N/A	0.000
P-3666	MH-3666	MH-3665	C	29.87	2384.14	27.140	0.0271	250	360	37.114	0.75	0.63	0.82	213.00	212.83	209.05	208.97		3.95	3.86	3.90	3.70	3.61	RCC	#N/A	0.000
P-3665	MH-3665	MH-3664	C	29.87	2414.01	27.540	0.0275	250	360	37.114	0.75	0.64	0.83	212.83	212.62	208.97	208.89		3.86	3.73	3.80	3.61	3.48	RCC	#N/A	0.000
P-3664	MH-3664	MH-3663	C	29.87	2443.88	27.950	0.0280	250	360	37.114	0.75	0.64	0.83	212.62	212.41	208.89	208.81		3.73	3.60	3.67	3.48	3.35	RCC	#N/A	0.000
P-3663	MH-3663	MH-3662	C	29.87	2473.75	28.350	0.0284	250	360	37.114	0.75	0.65	0.83	212.41	212.20	208.81	208.72		3.60	3.48	3.54	3.35	3.23	RCC	#N/A	0.000
P-3662	MH-3662	MH-3661	C	29.87	2503.62	28.750	0.0288	250	360	37.114	0.75	0.66	0.83	212.20	212.00	208.72	208.64		3.48	3.36	3.42	3.23	3.11	RCC	#N/A	0.000
P-3661	MH-3661	MH-3660	C	29.87	2533.49	29.160	0.0292	250	360	37.114	0.75	0.66	0.83	212.00	212.00	208.64	208.56		3.36	3.44	3.40	3.11	3.19	RCC	#N/A	0.000
P-3660	MH-3660	MH-3659	C	29.87	2563.36	29.560	0.0296	250	360	37.114	0.75	0.67	0.84	212.00	212.00	208.56	208.47		3.44	3.53	3.49	3.19	3.28	RCC	#N/A	0.000
P-3659	MH-3659	MH-3658	C	8.53	2571.894	29.670	0.0297	250	360	37.114	0.75	0.67	0.84	212.00	212.00	208.47	208.45		3.53	3.55	3.54	3.28	3.30	RCC	#N/A	1.831
P-3658	MH-3658	MH-3657	J	12.80	32617.553	167.840	0.1678	600	1170	212.565	0.75	0.67	0.83	212.00	212.00	206.62	206.61		5.38	5.39	5.39	4.78	4.79	RCC	#N/A	0.000
P-3657	MH-3657	MH-3656	C	35.05	32652.605	168.200	0.1682	600	1170	212.565	0.75	0.67	0.83	212.00	212.00	206.61	206.58		5.39	5.42	5.41	4.79	4.82	RCC	#N/A	0.000
P-3656	MH-3656	MH-3655	C	8.23	32660.835	168.280	0.1683	600	1170	212.565	0.75	0.67	0.83	212.00	212.00	206.58	206.57		5.42	5.43	5.43	4.82	4.83	RCC	#N/A	0.000
P-3655	MH-3655	MH-3654	C	35.05	32695.887	168.630	0.1686	600	1170																	

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3638	MH-3638	MH-3637	C	35.05	33278.36	174.530	0.1745	600	1170	212.565	0.75	0.69	0.84	209.91	209.88	206.07	206.04		3.84	3.84	3.84	3.24	3.24	RCC	#N/A	0.000
P-3637	MH-3637	MH-3636	C	35.05	33313.412	174.890	0.1749	600	1170	212.565	0.75	0.69	0.84	209.88	209.84	206.04	206.01		3.84	3.83	3.83	3.24	3.23	RCC	#N/A	0.000
P-3636	MH-3636	MH-3635	C	35.05	33348.464	175.240	0.1752	600	1170	212.565	0.75	0.69	0.84	209.84	209.81	206.01	205.98		3.83	3.83	3.83	3.23	3.23	RCC	#N/A	0.000
P-3635	MH-3635	MH-3634	C	35.05	33383.516	175.600	0.1756	600	1170	212.565	0.75	0.69	0.84	209.81	209.80	205.98	205.95		3.83	3.85	3.84	3.23	3.25	RCC	#N/A	0.000
P-3634	MH-3634	MH-3633	C	35.05	33418.568	175.950	0.1760	600	1170	212.565	0.75	0.69	0.84	209.80	209.87	205.95	205.92		3.85	3.95	3.90	3.25	3.35	RCC	#N/A	0.000
P-3633	MH-3633	MH-3632	C	35.05	33453.62	176.310	0.1763	600	1170	212.565	0.75	0.69	0.84	209.87	209.88	205.92	205.89		3.95	3.99	3.97	3.35	3.39	RCC	#N/A	0.000
P-3632	MH-3632	MH-3631	C	35.05	33488.672	176.660	0.1767	600	1170	212.565	0.75	0.69	0.84	209.88	209.85	205.89	205.86		3.99	3.99	3.99	3.39	3.39	RCC	#N/A	0.000
P-3631	MH-3631	MH-3630	C	35.05	33523.724	177.020	0.1770	600	1170	212.565	0.75	0.69	0.84	209.85	209.81	205.86	205.83		3.99	3.98	3.98	3.39	3.38	RCC	#N/A	0.000
P-3630	MH-3630	MH-3629	C	35.05	33558.776	177.370	0.1774	600	1170	212.565	0.75	0.69	0.84	209.81	209.77	205.83	205.80		3.98	3.97	3.97	3.38	3.37	RCC	#N/A	0.000
P-3629	MH-3629	MH-3628	C	35.05	33593.828	177.730	0.1777	600	1170	212.565	0.75	0.69	0.84	209.77	209.39	205.80	205.77		3.97	3.62	3.79	3.37	3.02	RCC	#N/A	0.000
P-3628	MH-3628	MH-3627	C	35.05	33628.88	178.080	0.1781	600	1170	212.565	0.75	0.70	0.84	209.39	209.00	205.77	205.74		3.62	3.26	3.44	3.02	2.66	RCC	#N/A	0.000
P-3627	MH-3627	MH-3626	C	35.05	33663.932	178.440	0.1784	600	1170	212.565	0.75	0.70	0.84	209.00	208.93	205.74	205.71		3.26	3.22	3.24	2.66	2.62	RCC	#N/A	0.000
P-3626	MH-3626	MH-3625	C	35.05	33698.984	178.790	0.1788	600	1170	212.565	0.75	0.70	0.84	208.93	208.73	205.71	205.68		3.22	3.05	3.13	2.62	2.45	RCC	#N/A	0.000
P-3625	MH-3625	MH-3624	C	35.05	33734.036	179.150	0.1792	600	1170	212.565	0.75	0.70	0.84	208.73	208.59	205.68	205.65		3.05	2.94	2.99	2.45	2.34	RCC	#N/A	0.000
P-3624	MH-3624	MH-3623	C	35.05	33769.088	179.500	0.1795	600	1170	212.565	0.75	0.70	0.84	208.59	208.46	205.65	205.62		2.94	2.84	2.89	2.34	2.24	RCC	#N/A	0.000
P-3623	MH-3623	MH-3622	C	35.05	33804.14	179.860	0.1799	600	1170	212.565	0.75	0.70	0.84	208.46	208.32	205.62	205.59		2.84	2.73	2.78	2.24	2.13	RCC	#N/A	0.000
P-3622	MH-3622	MH-3621	C	35.05	33839.192	180.210	0.1802	600	1170	212.565	0.75	0.70	0.84	208.32	208.18	205.59	205.56		2.73	2.62	2.67	2.13	2.02	RCC	#N/A	0.000
P-3621	MH-3621	MH-3620	C	35.05	33874.244	180.570	0.1806	600	1170	212.565	0.75	0.70	0.84	208.18	208.06	205.56	205.53		2.62	2.53	2.57	2.02	1.93	RCC	#N/A	0.000
P-3620	MH-3620	MH-3619	C	35.05	33909.296	180.920	0.1809	600	1170	212.565	0.75	0.70	0.84	208.06	207.93	205.53	205.50		2.53	2.43	2.48	1.93	1.83	RCC	#N/A	0.000
P-3619	MH-3619	MH-3618	C	35.05	33944.348	181.280	0.1813	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	207.93	207.79	205.50	205.47		2.43	2.32	2.37	1.83	1.72	RCC	#N/A	0.000
P-3618	MH-3618	MH-3617	C	35.05	33979.4	181.630	0.1816	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	207.79	207.65	205.47	205.44		2.32	2.21	2.26	1.72	1.61	RCC	#N/A	0.000
P-3617	MH-3617	MH-3616	C	35.05	34014.452	181.990	0.1820	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	207.65	207.51	205.44	205.41		2.21	2.10	2.15	1.61	1.50	RCC	#N/A	0.000
P-3616	MH-3616	MH-3615	C	35.05	34049.504	182.340	0.1823	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	207.51	207.43	205.41	205.38		2.10	2.05	2.07	1.50	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-3615	MH-3615	MH-3614	C	35.05	34084.556	182.700	0.1827	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	207.43	207.40	205.38	205.35		2.05	2.05	2.05	1.45	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-3614	MH-3614	MH-3613	C	35.05	34119.608	183.050	0.1831	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	207.40	207.37	205.35	205.32		2.05	2.05	2.05	1.45	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-3613	MH-3613	MH-3612	C	35.05	34154.66	183.410	0.1834	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	207.37	207.32	205.32	205.29		2.05	2.03	2.04	1.45	1.43	RCC	#N/A	0.000
P-3612	MH-3612	MH-3611	C	29.87	34184.53	183.710	0.1837	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	207.32	207.29	205.29	205.27		2.03	2.02	2.02	1.43	1.42	RCC	#N/A	0.000
P-3611	MH-3611	MH-3610	C	29.87	34214.4	184.010	0.1840	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	207.29	211.01	205.27	205.24		2.02	5.77	3.89	1.42	5.17	RCC	#N/A	0.000
P-3610	MH-3610	MH-18	C	23.17	34237.565	184.240	0.1842	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	211.01	207.73	205.24	205.22		5.77	2.51	4.14	5.17	1.91	RCC	MH-18	2.295
P-3609	MH-3609	MH-3608	H	29.87	29.87	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.00	213.00	211.90	211.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-3608	MH-3608	MH-3607	C	29.87	59.74	0.740	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.00	213.00	211.77	211.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-3607	MH-3607	MH-3501	C	7.01	66.75	0.820	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.00	213.00	211.64	211.61		1.36	1.39	1.37	1.16	1.19	RCC	MH-3501	2.320
P-3606	MH-3606	MH-3508	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.70	212.75	211.60	211.47	1.100	1.10	1.28	1.19	0.90	1.08	RCC	MH-3508	1.625
P-3605	MH-3605	MH-3604	H	20.12	20.117	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	212.46	212.58	211.36	211.27	1.100	1.10	1.31	1.20	0.90	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-3604	MH-3604	MH-3515	C	22.86	42.977	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.58	212.72	211.27	211.17		1.31	1.55	1.43	1.11	1.35	RCC	MH-3515	1.166
P-3603	MH-3603	MH-3516	H	28.65	28.651	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	212.89	212.72	211.79	211.67	1.100	1.10	1.05	1.08	0.90	0.85	RCC	MH-3516	1.596
P-3602	MH-3602	MH-3599	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.02	213.75	212.52	212.39	1.500	1.50	1.36	1.43	1.30	1.16	RCC	MH-3599	0.168
P-3601	MH-3601	MH-3600	H	23.47	23.47	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.53	213.70	212.43	212.33	1.100	1.10	1.37	1.24	0.90	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-3600	MH-3600	MH-3599	C	24.38	47.854	0.350	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.70	213.75	212.33	212.22		1.37	1.53	1.45	1.17	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-3599	MH-3599	MH-3598	J	20.73	98.45	0.710	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.75	213.74	212.22	212.13		1.53	1.61	1.57	1.33	1.41	RCC	#N/A	0.000
P-3598	MH-3598	MH-3597	C	15.85	114.3	0.820	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.74	213.67	212.13	212.06		1.61	1.61	1.61	1.41	1.41	RCC	#N/A	0.000
P-3597	MH-3597	MH-3596	C	29.87	144.17	1.030	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.67	213.37	212.06	211.93		1.61	1.44	1.52	1.41	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-3596	MH-3596	MH-3541	C	20.12	164.287	1.180	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.37	213.03	211.93	211.85		1.44	1.18	1.31	1.24	0.98	RCC	MH-3541	0.193
P-3595	MH-3595	MH-3593	H	28.35	28.346	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.30	214.39	213.20	213.08	1.100	1.10	1.31	1.21	0.90	1.11	RCC	MH-3593	0.168
P-3594	MH-3594	MH-3593	H	39.32	39.319	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.18	214.39	213.08	212.91	1.100	1.10	1.48	1.29	0.90	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-3593	MH-3593	MH-3547	J	30.79	98.45	0.710	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.39	214.78	212.91	212.78		1.48	2.00	1.74	1.28	1.80	RCC	MH-3	

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3575	MH-3575	MH-3574	C	20.42	196.899	1.410	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	215.65	215.51	214.37	214.29		1.28	1.22	1.25	1.08	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-3574	MH-3574	MH-3573	C	22.25	219.149	1.570	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	215.51	215.33	214.29	214.19		1.22	1.14	1.18	1.02	0.94	RCC	#N/A	0.199
P-3573	MH-3573	MH-3572	J	13.72	366.366	2.620	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	215.33	215.22	213.99	213.93		1.34	1.29	1.32	1.14	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-3572	MH-3572	MH-3571	C	16.15	382.52	2.730	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	215.22	215.09	213.93	213.86		1.29	1.23	1.26	1.09	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-3571	MH-3571	MH-3557	C	6.71	389.226	2.780	0.0028	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	215.09	215.04	213.86	213.83		1.23	1.21	1.22	1.03	1.01	RCC	MH-3557	0.559
P-3570	MH-3570	MH-3569	H	13.72	13.716	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	215.43	215.61	214.33	214.27	1.100	1.10	1.34	1.22	0.90	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-3569	MH-3569	MH-3566	C	27.13	40.843	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	215.61	215.99	214.27	214.15		1.34	1.84	1.59	1.14	1.64	RCC	MH-3566	0.141
P-3568	MH-3568	MH-3567	H	15.85	15.85	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	215.29	215.65	214.19	214.12	1.100	1.10	1.53	1.31	0.90	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-3567	MH-3567	MH-3566	C	25.30	41.148	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	215.65	215.99	214.12	214.01		1.53	1.98	1.75	1.33	1.78	RCC	#N/A	0.000
P-3566	MH-3566	MH-3565	J	33.83	115.824	0.830	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	215.99	215.51	214.01	213.86		1.98	1.65	1.81	1.78	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-3565	MH-3565	MH-3564	C	15.55	131.369	0.940	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	215.51	215.56	213.86	213.80		1.65	1.76	1.70	1.45	1.56	RCC	#N/A	0.000
P-3564	MH-3564	MH-3563	C	9.14	140.513	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	215.56	215.46	213.80	213.76		1.76	1.70	1.73	1.56	1.50	RCC	#N/A	0.000
P-3563	MH-3563	MH-3562	C	11.58	152.095	1.090	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	215.46	215.31	213.76	213.71		1.70	1.60	1.65	1.50	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-3562	MH-3562	MH-3560	C	20.12	172.212	1.230	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	215.31	215.00	213.71	213.62		1.60	1.38	1.49	1.40	1.18	RCC	MH-3560	0.000
P-3561	MH-3561	MH-3560	H	28.96	28.956	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	215.00	215.00	213.90	213.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.155
P-3560	MH-3560	MH-3559	J	36.88	238.049	1.700	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	215.00	215.00	213.62	213.46		1.38	1.54	1.46	1.18	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-3559	MH-3559	MH-3558	C	13.11	251.155	1.790	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	215.00	215.03	213.46	213.40		1.54	1.63	1.59	1.34	1.43	RCC	#N/A	0.000
P-3558	MH-3558	MH-3557	C	29.87	281.025	2.010	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	215.03	215.04	213.40	213.27		1.63	1.77	1.70	1.43	1.57	RCC	#N/A	0.000
P-3557	MH-3557	MH-3556	J	12.19	787.60	5.620	0.0056	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	215.04	214.97	213.27	213.22		1.77	1.75	1.76	1.57	1.55	RCC	#N/A	0.000
P-3556	MH-3556	MH-3555	C	29.87	817.469	5.830	0.0058	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	214.97	214.86	213.22	213.09		1.75	1.77	1.76	1.55	1.57	RCC	#N/A	0.000
P-3555	MH-3555	MH-3554	C	3.66	821.127	5.860	0.0059	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	214.86	214.83	213.09	213.07		1.77	1.76	1.76	1.57	1.56	RCC	#N/A	0.000
P-3554	MH-3554	MH-3553	C	29.87	850.997	6.070	0.0061	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	214.83	214.77	213.07	212.94		1.76	1.83	1.79	1.56	1.63	RCC	#N/A	0.000
P-3553	MH-3553	MH-3552	C	29.87	880.867	6.280	0.0063	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	214.77	214.81	212.94	212.81		1.83	2.00	1.91	1.63	1.80	RCC	#N/A	0.000
P-3552	MH-3552	MH-3551	C	29.87	910.737	6.490	0.0065	200	230	25.609	0.81	0.34	0.68	214.81	214.82	212.81	212.68		2.00	2.14	2.07	1.80	1.94	RCC	#N/A	0.000
P-3551	MH-3551	MH-3550	C	29.87	940.607	6.710	0.0067	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	214.82	214.90	212.68	212.55		2.14	2.35	2.24	1.94	2.15	RCC	#N/A	0.000
P-3550	MH-3550	MH-3549	J	28.04	994.557	7.090	0.0071	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	214.90	214.91	212.55	212.43		2.35	2.48	2.41	2.15	2.28	RCC	#N/A	0.000
P-3549	MH-3549	MH-3548	C	29.87	1024.427	7.300	0.0073	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	214.91	214.78	212.43	212.30		2.48	2.48	2.48	2.28	2.28	RCC	#N/A	0.000
P-3548	MH-3548	MH-3547	C	24.38	1048.811	7.480	0.0075	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	214.78	214.78	212.30	212.20		2.48	2.58	2.53	2.28	2.38	RCC	#N/A	0.000
P-3547	MH-3547	MH-3546	J	10.06	1157.319	8.250	0.0083	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	214.78	214.79	212.20	212.15		2.58	2.64	2.61	2.38	2.44	RCC	#N/A	0.000
P-3546	MH-3546	MH-3545	C	29.87	1187.189	8.460	0.0085	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	214.79	214.22	212.15	212.02		2.64	2.20	2.42	2.44	2.00	RCC	#N/A	0.000
P-3545	MH-3545	MH-3544	C	17.68	1204.867	8.590	0.0086	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	214.22	213.92	212.02	211.95		2.20	1.97	2.09	2.00	1.77	RCC	#N/A	0.000
P-3544	MH-3544	MH-3543	C	34.44	1239.309	8.840	0.0088	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	213.92	213.47	211.95	211.80		1.97	1.67	1.82	1.77	1.47	RCC	#N/A	0.000
P-3543	MH-3543	MH-3542	C	17.98	1257.292	8.960	0.0090	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	213.47	213.11	211.80	211.72		1.67	1.39	1.53	1.47	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-3542	MH-3542	MH-3541	C	14.94	1272.227	9.070	0.0091	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	213.11	213.03	211.72	211.65		1.39	1.38	1.39	1.19	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-3541	MH-3541	MH-3518	J	21.03	1457.545	10.390	0.0104	200	230	25.609	0.81	0.44	0.77	213.03	212.83	211.65	211.56		1.38	1.27	1.32	1.18	1.07	RCC	MH-3518	1.283
P-3540	MH-3540	MH-3534	H	36.58	36.576	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.62	212.38	211.52	211.36	1.100	1.10	1.02	1.06	0.90	0.82	RCC	MH-3534	0.803
P-3539	MH-3539	MH-3538	H	28.65	28.651	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.88	212.23	211.08	210.96	1.800	1.80	1.27	1.54	1.60	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-3538	MH-3538	MH-3536	C	28.35	56.997	0.650	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.23	212.01	210.96	210.83		1.27	1.18	1.23	1.07	0.98	RCC	MH-3536	0.025
P-3537	MH-3537	MH-3536	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.56	212.01	210.96	210.81	1.600	1.60	1.20	1.40	1.40	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-3536	MH-3536	MH-3535	J	28.96	121.005	1.370	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.01	212.19	210.81	210.68		1.20	1.51	1.36	1.00	1.31	RCC	#N/A	0.000
P-3535	MH-3535	MH-3534	C	28.35	149.351	1.690	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.19	212.38	210.68	210.56		1.51	1.82	1.66	1.31	1.62	RCC	#N/A	0.000
P-3534	MH-3534	MH-3533	J	21.03	206.958	2.100	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	212.38	212.54	210.56	210.47		1.82	2.07	1.95	1.62	1.87	RCC	#N/A	0.000
P-3533	MH-3533	MH-3521	C	20.73	227.684	2.240	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	212.54	212.70	210.47	210.38		2.07	2.32	2.20	1.87	2.12	RCC	MH-3521	0.000
P-3532	MH-3532	MH-3522	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.93	212.86	211.83	211.68	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	MH-3522	0.191
P-3531	MH-3531	MH-3530	H	14.63	14.63	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.52	213.46	212.42	212.36	1.100	1.10	1.10	1.10	0.90	0.90	RCC	#N/A	0.000
P-3530	MH-3530	MH-3529	C	33.83	48.463	0.550	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.46	213.38	212.36	212.21		1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-3529	MH-3529	MH-3528	C	11.28	59.741	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11														

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3512	MH-3512	MH-3511	C	14.94	23.774	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	212.90	212.90	211.77	211.71		1.13	1.19	1.16	0.93	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-3511	MH-3511	MH-3510	J	16.46	49.987	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.90	212.79	211.71	211.64		1.19	1.15	1.17	0.99	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-3510	MH-3510	MH-3509	C	18.90	68.885	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.79	212.69	211.64	211.55		1.15	1.14	1.15	0.95	0.94	RCC	#N/A	1.629
P-3509	MH-3509	MH-3508	J	17.98	2253.985	17.360	0.0174	200	230	25.609	0.81	0.60	0.87	212.69	212.75	209.92	209.85		2.77	2.90	2.84	2.57	2.70	RCC	#N/A	0.000
P-3508	MH-3508	MH-3506	J	17.37	2301.229	17.890	0.0179	200	230	25.609	0.81	0.61	0.88	212.75	212.88	209.85	209.77		2.90	3.11	3.01	2.70	2.91	RCC	MH-3506	0.000
P-3507	MH-3507	MH-3506	H	25.60	25.603	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.96	212.88	211.86	211.75	1.100	1.10	1.13	1.12	0.90	0.93	RCC	#N/A	1.979
P-3506	MH-3506	MH-3505	J	22.25	2349.082	18.430	0.0184	200	230	25.609	0.81	0.62	0.88	212.88	213.00	209.77	209.67		3.11	3.33	3.22	2.91	3.13	RCC	#N/A	0.000
P-3505	MH-3505	MH-3504	C	15.85	2364.932	18.610	0.0186	200	230	25.609	0.81	0.63	0.89	213.00	213.00	209.67	209.60		3.33	3.40	3.36	3.13	3.20	RCC	#N/A	0.000
P-3504	MH-3504	MH-3503	C	29.87	2394.802	18.940	0.0189	200	230	25.609	0.81	0.64	0.89	213.00	213.00	209.60	209.47		3.40	3.53	3.46	3.20	3.33	RCC	#N/A	0.000
P-3503	MH-3503	MH-3502	C	22.25	2417.052	19.190	0.0192	200	230	25.609	0.81	0.64	0.89	213.00	213.00	209.47	209.38		3.53	3.62	3.57	3.33	3.42	RCC	#N/A	0.000
P-3502	MH-3502	MH-3501	C	20.12	2437.169	19.420	0.0194	200	230	25.609	0.81	0.65	0.89	213.00	213.00	209.38	209.29		3.62	3.71	3.67	3.42	3.51	RCC	#N/A	0.000
P-3501	MH-3501	MH-3500	J	10.97	2514.892	20.360	0.0204	200	230	25.609	0.81	0.67	0.90	213.00	213.00	209.29	209.24		3.71	3.76	3.73	3.51	3.56	RCC	#N/A	0.000
P-3500	MH-3500	MH-3499	C	29.87	2544.762	20.700	0.0207	200	230	25.609	0.81	0.68	0.91	213.00	213.00	209.24	209.11		3.76	3.89	3.82	3.56	3.69	RCC	#N/A	0.000
P-3499	MH-3499	MH-3498	C	22.56	2567.317	20.950	0.0210	200	230	25.609	0.81	0.68	0.91	213.00	212.74	209.11	209.01		3.89	3.73	3.81	3.69	3.53	RCC	#N/A	0.000
P-3498	MH-3498	MH-3497	C	29.87	2597.187	21.290	0.0213	200	230	25.609	0.81	0.69	0.91	212.74	212.51	209.01	208.88		3.73	3.63	3.68	3.53	3.43	RCC	#N/A	0.000
P-3497	MH-3497	MH-3493	C	29.87	2627.057	21.690	0.0217	200	230	25.609	0.81	0.70	0.91	212.51	212.28	208.88	208.75		3.63	3.53	3.58	3.43	3.33	RCC	MH-3493	0.050
P-3496	MH-3496	MH-3495	H	29.87	29.87	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.00	213.00	211.90	211.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-3495	MH-3495	MH-3494	C	20.73	50.596	0.690	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.00	213.00	211.77	211.68		1.23	1.32	1.27	1.03	1.12	RCC	#N/A	0.500
P-3494	MH-3494	MH-3493	C	29.87	80.466	1.090	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.00	212.28	211.18	211.05		1.82	1.23	1.52	1.62	1.03	RCC	#N/A	2.345
P-3493	MH-3493	MH-3492	J	7.32	2714.838	22.870	0.0229	250	360	37.114	0.75	0.56	0.79	212.28	212.16	208.70	208.68		3.58	3.48	3.53	3.33	3.23	RCC	#N/A	0.000
P-3492	MH-3492	MH-3491	C	29.87	2744.708	23.280	0.0233	250	360	37.114	0.75	0.57	0.79	212.16	212.00	208.68	208.60		3.48	3.40	3.44	3.23	3.15	RCC	#N/A	0.000
P-3491	MH-3491	MH-3453	C	29.87	2774.578	23.680	0.0237	250	360	37.114	0.75	0.58	0.80	212.00	212.16	208.60	208.52		3.40	3.64	3.52	3.15	3.39	RCC	MH-3453	0.000
P-3490	MH-3490	MH-3489	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.90	210.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-3489	MH-3489	MH-3486	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.00	212.00	210.77	210.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	MH-3486	0.000
P-3488	MH-3488	MH-3487	H	33.22	33.223	0.380	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.90	210.76	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-3487	MH-3487	MH-3486	C	16.46	49.682	0.560	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.00	212.00	210.76	210.68		1.24	1.32	1.28	1.04	1.12	RCC	#N/A	0.044
P-3486	MH-3486	MH-3479	J	35.05	144.474	1.630	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.00	212.00	210.64	210.49		1.36	1.51	1.44	1.16	1.31	RCC	MH-3479	0.034
P-3485	MH-3485	MH-3484	H	20.73	20.726	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.97	212.00	210.87	210.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-3484	MH-3484	MH-3482	C	23.17	43.891	0.600	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.00	212.00	210.78	210.68		1.22	1.32	1.27	1.02	1.12	RCC	MH-3482	0.000
P-3483	MH-3483	MH-3482	H	26.82	26.822	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.90	210.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.104
P-3482	MH-3482	MH-3480	J	33.83	104.546	1.420	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	212.00	212.00	210.68	210.53		1.32	1.47	1.39	1.12	1.27	RCC	MH-3480	0.000
P-3481	MH-3481	MH-3480	H	29.87	29.87	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.238
P-3480	MH-3480	MH-3479	J	17.98	152.399	2.060	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	212.00	212.00	210.53	210.45		1.47	1.55	1.51	1.27	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-3479	MH-3479	MH-3473	J	17.68	314.551	3.930	0.0039	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	212.00	212.00	210.45	210.38		1.55	1.62	1.58	1.35	1.42	RCC	MH-3473	0.000
P-3478	MH-3478	MH-3475	H	21.03	21.031	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.00	212.00	210.90	210.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	MH-3475	0.060
P-3477	MH-3477	MH-3476	H	22.56	22.555	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.00	212.00	210.90	210.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-3476	MH-3476	MH-3475	C	12.19	34.747	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.80	210.75		1.20	1.25	1.22	1.00	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-3475	MH-3475	MH-3474	J	29.87	85.648	0.970	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.00	212.00	210.75	210.62		1.25	1.38	1.32	1.05	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-3474	MH-3474	MH-3473	C	29.87	115.518	1.300	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.00	212.00	210.62	210.49		1.38	1.51	1.45	1.18	1.31	RCC	#N/A	0.112
P-3473	MH-3473	MH-3471	J	7.62	437.689	5.330	0.0053	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	212.00	212.00	210.38	210.34		1.62	1.66	1.64	1.42	1.46	RCC	MH-3471	0.000
P-3472	MH-3472	MH-3471	H	29.87	29.87	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.426
P-3471	MH-3471	MH-3465	J	19.20	486.761	5.990	0.0060	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	212.00	212.00	210.34	210.26		1.66	1.74	1.70	1.46	1.54	RCC	MH-3465	0.000
P-3470	MH-3470	MH-3469	H	20.12	20.117	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.11	212.00	211.01	210.92	1.100	1.10	1.08	1.09	0.90	0.88	RCC	#N/A	0.000
P-3469	MH-3469	MH-3468	C	29.87	49.987	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.00	212.00	210.92	210.79		1.08	1.21	1.14	0.88	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-3468	MH-3468	MH-3467	C	29.87	79.857	1.020	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.00	212.00	210.79	210.66		1.21	1.34	1.27	1.01	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-3467	MH-3467	MH-3466	C	28.35	108.203	1.330	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.00	212.00	210.66	210.54		1.34	1.46	1.40	1.14	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-3466	MH-3466	MH-3465	C	29.87	138.073	1.740	0.0017	200																		

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3449	MH-3449	MH-3448	C	29.87	107.593	1.460	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	212.83	212.63	211.47	211.34		1.36	1.29	1.32	1.16	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-3448	MH-3448	MH-3447	C	13.11	120.699	1.630	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.63	212.53	211.34	211.29		1.29	1.24	1.27	1.09	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-3447	MH-3447	MH-3446	C	29.87	150.569	2.040	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	212.53	212.29	211.29	211.16		1.24	1.13	1.19	1.04	0.93	RCC	#N/A	2.764
P-3446	MH-3446	MH-3445	J	33.83	3963.29	39.010	0.0390	300	390	57.984	0.82	0.60	0.88	212.29	212.23	208.39	208.30		3.90	3.93	3.91	3.60	3.63	RCC	#N/A	0.000
P-3445	MH-3445	MH-3444	C	5.18	3968.472	39.080	0.0391	300	390	57.984	0.82	0.60	0.88	212.23	212.21	208.30	208.29		3.93	3.92	3.92	3.63	3.62	RCC	#N/A	0.000
P-3444	MH-3444	MH-3420	C	29.87	3998.342	39.490	0.0395	300	390	57.984	0.82	0.60	0.88	212.21	212.23	208.29	208.21		3.92	4.02	3.97	3.62	3.72	RCC	MH-3420	0.000
P-3443	MH-3443	MH-3442	H	30.48	30.48	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.63	212.52	211.53	211.40	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	#N/A	0.000
P-3442	MH-3442	MH-3441	C	29.87	60.35	0.820	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.52	212.40	211.40	211.27		1.12	1.13	1.13	0.92	0.93	RCC	#N/A	0.000
P-3441	MH-3441	MH-3422	C	29.87	90.22	1.220	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	212.40	212.44	211.27	211.14		1.13	1.30	1.22	0.93	1.10	RCC	MH-3422	0.953
P-3440	MH-3440	MH-3439	H	29.87	29.87	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.56	212.62	211.46	211.33	1.100	1.10	1.29	1.19	0.90	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-3439	MH-3439	MH-3435	C	29.87	59.74	0.810	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.62	212.75	211.33	211.20		1.29	1.55	1.42	1.09	1.35	RCC	MH-3435	0.000
P-3438	MH-3438	MH-3437	H	35.05	35.052	0.480	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.03	212.85	211.93	211.78	1.100	1.10	1.07	1.09	0.90	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-3437	MH-3437	MH-3436	C	10.97	46.025	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.85	212.82	211.78	211.73		1.07	1.09	1.08	0.87	0.89	RCC	#N/A	0.000
P-3436	MH-3436	MH-3435	C	35.05	81.077	1.100	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	212.82	212.75	211.73	211.58		1.09	1.17	1.13	0.89	0.97	RCC	#N/A	0.377
P-3435	MH-3435	MH-3434	J	31.09	171.907	2.330	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	212.75	212.76	211.20	211.07		1.55	1.69	1.62	1.35	1.49	RCC	#N/A	0.000
P-3434	MH-3434	MH-3429	C	32.92	204.825	2.770	0.0028	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	212.76	212.77	211.07	210.92		1.69	1.85	1.77	1.49	1.65	RCC	MH-3429	0.431
P-3433	MH-3433	MH-3432	H	29.87	29.87	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.11	212.28	211.01	210.88	1.100	1.10	1.40	1.25	0.90	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-3432	MH-3432	MH-3431	C	29.87	59.74	0.810	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.28	212.47	210.88	210.75		1.40	1.72	1.56	1.20	1.52	RCC	#N/A	0.000
P-3431	MH-3431	MH-3430	C	29.87	89.61	1.210	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	212.47	212.65	210.75	210.62		1.72	2.03	1.87	1.52	1.83	RCC	#N/A	0.000
P-3430	MH-3430	MH-3429	C	29.87	119.48	1.620	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.65	212.77	210.62	210.49		2.03	2.28	2.15	1.83	2.08	RCC	#N/A	0.000
P-3429	MH-3429	MH-3425	J	38.10	362.405	4.900	0.0049	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	212.77	212.59	210.49	210.32		2.28	2.27	2.27	2.08	2.07	RCC	MH-3425	0.000
P-3428	MH-3428	MH-3427	H	29.87	29.87	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.46	212.54	211.36	211.23	1.100	1.10	1.31	1.20	0.90	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-3427	MH-3427	MH-3426	C	22.25	52.12	0.710	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.54	212.59	211.23	211.13		1.31	1.46	1.38	1.11	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-3426	MH-3426	MH-3425	C	29.87	81.99	1.110	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	212.59	212.59	211.13	211.00		1.46	1.59	1.52	1.26	1.39	RCC	#N/A	0.679
P-3425	MH-3425	MH-3422	J	32.31	476.704	6.440	0.0064	200	230	25.609	0.81	0.34	0.68	212.59	212.44	210.32	210.18		2.27	2.26	2.26	2.07	2.06	RCC	MH-3422	0.000
P-3424	MH-3424	MH-3423	H	22.86	22.86	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.44	212.44	211.34	211.24	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-3423	MH-3423	MH-3422	C	29.87	52.73	0.720	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.44	212.44	211.24	211.11		1.20	1.33	1.26	1.00	1.13	RCC	#N/A	0.926
P-3422	MH-3422	MH-3421	J	18.90	638.55	8.630	0.0086	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	212.44	212.36	210.18	210.10		2.26	2.26	2.26	2.06	2.06	RCC	#N/A	0.000
P-3421	MH-3421	MH-3420	C	29.87	668.422	9.030	0.0090	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	212.36	212.23	210.10	209.97		2.26	2.26	2.26	2.06	2.06	RCC	#N/A	1.757
P-3420	MH-3420	MH-3419	J	7.93	4674.689	48.620	0.0486	300	390	57.984	0.82	0.70	0.92	212.23	212.22	208.21	208.19		4.02	4.03	4.02	3.72	3.73	RCC	#N/A	0.000
P-3419	MH-3419	MH-3418	C	29.87	4704.559	49.020	0.0490	300	390	57.984	0.82	0.70	0.92	212.22	212.18	208.19	208.12		4.03	4.06	4.04	3.73	3.76	RCC	#N/A	0.000
P-3418	MH-3418	MH-3417	C	29.87	4734.429	49.420	0.0494	300	390	57.984	0.82	0.71	0.92	212.18	212.18	208.12	208.04		4.06	4.14	4.10	3.76	3.84	RCC	#N/A	0.000
P-3417	MH-3417	MH-3416	C	29.87	4764.299	49.830	0.0498	300	390	57.984	0.82	0.71	0.92	212.18	212.18	208.04	207.96		4.14	4.22	4.18	3.84	3.92	RCC	#N/A	0.000
P-3416	MH-3416	MH-3415	C	29.87	4794.169	50.230	0.0502	300	390	57.984	0.82	0.71	0.92	212.18	212.14	207.96	207.89		4.22	4.25	4.23	3.92	3.95	RCC	#N/A	0.000
P-3415	MH-3415	MH-3414	C	29.87	4824.039	50.630	0.0506	300	390	57.984	0.82	0.72	0.92	212.14	212.07	207.89	207.81		4.25	4.26	4.26	3.95	3.96	RCC	#N/A	0.000
P-3414	MH-3414	MH-3413	C	29.87	4853.909	51.040	0.0510	300	390	57.984	0.82	0.72	0.92	212.07	212.00	207.81	207.74		4.26	4.26	4.26	3.96	3.96	RCC	#N/A	0.000
P-3413	MH-3413	MH-3412	C	31.39	4885.303	51.460	0.0515	300	390	57.984	0.82	0.73	0.92	212.00	211.97	207.74	207.65		4.26	4.32	4.29	3.96	4.02	RCC	#N/A	0.050
P-3412	MH-3412	MH-3411	C	29.87	4915.173	51.860	0.0519	350	570	72.348	0.75	0.62	0.81	211.97	211.84	207.60	207.55		4.37	4.29	4.33	4.02	3.94	RCC	#N/A	0.000
P-3411	MH-3411	MH-3410	C	29.87	4945.043	52.270	0.0523	350	570	72.348	0.75	0.63	0.82	211.84	211.70	207.55	207.50		4.29	4.20	4.24	3.94	3.85	RCC	#N/A	0.000
P-3410	MH-3410	MH-3409	C	29.87	4974.913	52.670	0.0527	350	570	72.348	0.75	0.63	0.82	211.70	211.56	207.50	207.45		4.20	4.11	4.16	3.85	3.76	RCC	#N/A	0.000
P-3409	MH-3409	MH-3408	C	29.87	5004.783	53.070	0.0531	350	570	72.348	0.75	0.63	0.82	211.56	211.43	207.45	207.39		4.11	4.04	4.07	3.76	3.69	RCC	#N/A	0.000
P-3408	MH-3408	MH-3407	C	29.87	5034.653	53.480	0.0535	350	570	72.348	0.75	0.64	0.82	211.43	211.29	207.39	207.34		4.04	3.95	3.99	3.69	3.60	RCC	#N/A	0.000
P-3407	MH-3407	MH-3406	C	29.87	5064.523	53.880	0.0539	350	570	72.348	0.75	0.64	0.82	211.29	211.16	207.34	207.29		3.95	3.87	3.91	3.60	3.52	RCC	#N/A	0.000
P-3406	MH-3406	MH-3405	C	29.87	5094.393	54.280	0.0543	350	570	72.348	0.75	0.64	0.82	211.16	211.09	207.29	207.24		3.87	3.85	3.86	3.52	3.50	RCC	#N/A	0.000
P-3405	MH-3405	MH-3404	C	29.87	5124.263	54.690	0.0547	350	570	72.348	0.75	0.64	0.82	211.09	211.00	207.24	207.19		3.85	3.81	3.83	3.50	3.46	RCC	#N/A	0.000
P-3404	MH-3404	MH-3403	C	29.87	5154.133	55.090	0.0551	350	570	72.348	0.75	0.65	0.83	211.00	210.88	207.19	207.13		3.81	3.75	3.78	3.46	3.40	RCC	#N/A	0.000
P-3403	MH-3403	MH-3402	C	29.87	5184.003	55.490	0.0555	350	570	72.348	0.75	0.65	0.													

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3386	MH-3386	MH-3385	C	29.87	5683.564	62.240	0.0622	350	570	72.348	0.75	0.71	0.84	209.00	208.90	206.26	206.20		2.74	2.70	2.72	2.39	2.35	RCC	#N/A	0.000
P-3385	MH-3385	MH-3384	C	29.87	5713.434	62.640	0.0626	350	570	72.348	0.75	0.71	0.84	208.90	208.79	206.20	206.15		2.70	2.64	2.67	2.35	2.29	RCC	#N/A	0.000
P-3384	MH-3384	MH-3383	C	29.87	5743.304	63.050	0.0631	350	570	72.348	0.75	0.72	0.85	208.79	208.69	206.15	206.10		2.64	2.59	2.61	2.29	2.24	RCC	#N/A	0.000
P-3383	MH-3383	MH-3382	C	29.87	5773.174	63.450	0.0635	350	570	72.348	0.75	0.72	0.85	208.69	208.59	206.10	206.05		2.59	2.54	2.57	2.24	2.19	RCC	#N/A	0.000
P-3382	MH-3382	MH-3381	C	29.87	5803.044	63.850	0.0639	350	570	72.348	0.75	0.73	0.85	208.59	208.49	206.05	205.99		2.54	2.50	2.52	2.19	2.15	RCC	#N/A	0.000
P-3381	MH-3381	MH-3380	C	29.87	5832.914	64.250	0.0643	350	570	72.348	0.75	0.73	0.85	208.49	208.39	205.99	205.94		2.50	2.45	2.47	2.15	2.10	RCC	#N/A	0.000
P-3380	MH-3380	MH-3379	C	29.87	5862.784	64.660	0.0647	350	570	72.348	0.75	0.73	0.85	208.39	208.33	205.94	205.89		2.45	2.44	2.44	2.10	2.09	RCC	#N/A	0.000
P-3379	MH-3379	MH-3378	C	29.87	5892.654	65.060	0.0651	350	570	72.348	0.75	0.74	0.85	208.33	208.24	205.89	205.84		2.44	2.40	2.42	2.09	2.05	RCC	#N/A	0.000
P-3378	MH-3378	MH-3377	C	29.87	5922.524	65.460	0.0655	350	570	72.348	0.75	0.74	0.85	208.24	208.14	205.84	205.78		2.40	2.36	2.38	2.05	2.01	RCC	#N/A	0.000
P-3377	MH-3377	MH-3376	C	29.87	5952.394	65.870	0.0659	350	570	72.348	0.75	0.74	0.85	208.14	208.05	205.78	205.73		2.36	2.32	2.34	2.01	1.97	RCC	#N/A	0.000
P-3376	MH-3376	MH-3375	C	29.87	5982.264	66.270	0.0663	350	570	72.348	0.75	0.75	0.85	208.05	208.00	205.73	205.68		2.32	2.32	2.32	1.97	1.97	RCC	#N/A	0.000
P-3375	MH-3375	MH-3374	C	29.87	6012.134	66.670	0.0667	350	570	72.348	0.75	0.75	0.85	208.00	208.00	205.68	205.63		2.32	2.37	2.35	1.97	2.02	RCC	#N/A	0.000
P-3374	MH-3374	MH-3373	C	19.51	6031.641	66.940	0.0669	350	570	72.348	0.75	0.76	0.85	208.00	208.00	205.63	205.59		2.37	2.41	2.39	2.02	2.06	RCC	#N/A	0.000
P-3373	MH-3373	MH-3372	C	29.87	6061.511	67.340	0.0673	350	570	72.348	0.75	0.76	0.85	208.00	208.00	205.59	205.54		2.41	2.46	2.43	2.06	2.11	RCC	#N/A	0.000
P-3372	MH-3372	MH-3371	C	29.87	6091.381	67.740	0.0677	350	570	72.348	0.75	0.76	0.85	208.00	208.00	205.54	205.49		2.46	2.51	2.49	2.11	2.16	RCC	#N/A	0.000
P-3371	MH-3371	MH-3370	C	17.37	6108.755	67.980	0.0680	350	570	72.348	0.75	0.77	0.85	208.00	208.00	205.49	205.46		2.51	2.54	2.53	2.16	2.19	RCC	#N/A	0.000
P-3370	MH-3370	MH-53	C	12.50	6121.252	68.150	0.0682	350	570	72.348	0.75	0.77	0.85	208.00	207.12	205.46	205.44		2.54	1.68	2.11	2.19	1.33	RCC	MH-53	2.204
P-3369	MH-3369	MH-3368	H	24.99	24.994	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.00	212.00	210.90	210.79	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-3368	MH-3368	MH-3354	C	35.05	60.046	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.00	212.00	210.79	210.64		1.21	1.36	1.28	1.01	1.16	RCC	MH-3354	0.669
P-3367	MH-3367	MH-3366	H	25.60	25.603	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.00	212.00	210.90	210.79	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-3366	MH-3366	MH-3355	C	29.87	55.473	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.00	212.00	210.79	210.66		1.21	1.34	1.28	1.01	1.14	RCC	MH-3355	0.616
P-3365	MH-3365	MH-3356	H	39.93	39.929	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.73	1.100	1.10	1.27	1.19	0.90	1.07	RCC	MH-3356	0.601
P-3364	MH-3364	MH-3363	H	27.13	27.127	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.93	211.88	210.83	210.71	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-3363	MH-3363	MH-3362	C	23.77	50.901	0.580	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.88	211.86	210.71	210.61		1.17	1.25	1.21	0.97	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-3362	MH-3362	MH-3361	C	29.57	80.467	0.910	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.86	212.00	210.61	210.48		1.25	1.52	1.39	1.05	1.32	RCC	#N/A	0.000
P-3361	MH-3361	MH-3358	C	35.05	115.519	1.300	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.00	212.00	210.48	210.33		1.52	1.67	1.60	1.32	1.47	RCC	MH-3358	0.000
P-3360	MH-3360	MH-3359	H	23.17	23.165	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.00	212.00	210.90	210.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-3359	MH-3359	MH-3358	C	20.73	43.891	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.80	210.71		1.20	1.29	1.25	1.00	1.09	RCC	#N/A	0.381
P-3358	MH-3358	MH-3357	J	23.17	182.575	2.060	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	212.00	212.00	210.33	210.23		1.67	1.77	1.72	1.47	1.57	RCC	#N/A	0.000
P-3357	MH-3357	MH-3356	C	23.47	206.045	2.320	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	212.00	212.00	210.23	210.12		1.77	1.88	1.82	1.57	1.68	RCC	#N/A	0.000
P-3356	MH-3356	MH-3355	J	18.90	264.872	2.980	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	212.00	212.00	210.12	210.04		1.88	1.96	1.92	1.68	1.76	RCC	#N/A	0.000
P-3355	MH-3355	MH-3354	J	16.76	337.109	3.800	0.0038	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	212.00	212.00	210.04	209.97		1.96	2.03	1.99	1.76	1.83	RCC	#N/A	0.000
P-3354	MH-3354	MH-3348	J	29.87	427.025	4.810	0.0048	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	212.00	212.00	209.97	209.84		2.03	2.16	2.10	1.83	1.96	RCC	MH-3348	0.000
P-3353	MH-3353	MH-3352	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.78	212.14	210.98	210.85	1.800	1.80	1.29	1.54	1.60	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-3352	MH-3352	MH-3351	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.14	212.00	210.85	210.72		1.29	1.28	1.28	1.09	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-3351	MH-3351	MH-3350	C	29.87	89.61	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.00	212.00	210.72	210.59		1.28	1.41	1.34	1.08	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-3350	MH-3350	MH-3349	C	29.87	119.48	1.350	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.00	212.00	210.59	210.46		1.41	1.54	1.47	1.21	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-3349	MH-3349	MH-3348	C	29.87	149.35	1.690	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.00	212.00	210.46	210.33		1.54	1.67	1.60	1.34	1.47	RCC	#N/A	0.491
P-3348	MH-3348	MH-3347	J	28.35	604.721	6.810	0.0068	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	212.00	212.00	209.84	209.72		2.16	2.28	2.22	1.96	2.08	RCC	#N/A	0.000
P-3347	MH-3347	MH-3346	C	35.05	639.773	7.200	0.0072	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	212.00	212.00	209.72	209.56		2.28	2.44	2.36	2.08	2.24	RCC	#N/A	0.000
P-3346	MH-3346	MH-3345	C	11.28	651.051	7.330	0.0073	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	212.00	212.00	209.56	209.52		2.44	2.48	2.46	2.24	2.28	RCC	#N/A	0.000
P-3345	MH-3345	MH-3339	C	28.04	679.093	7.650	0.0077	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	212.00	211.89	209.52	209.39		2.48	2.50	2.49	2.28	2.30	RCC	MH-3339	0.000
P-3344	MH-3344	MH-3340	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.68	211.90	210.58	210.43	1.100	1.10	1.47	1.29	0.90	1.27	RCC	MH-3340	0.000
P-3343	MH-3343	MH-3341	H	38.10	38.1	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.73	1.100	1.10	1.27	1.18	0.90	1.07	RCC	MH-3341	0.107
P-3342	MH-3342	MH-3341	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.88	212.00	210.78	210.63	1.100	1.10	1.37	1.24	0.90	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-3341	MH-3341	MH-3340	J	21.95	95.098	1.070	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.00	211.90	210.63	210.53		1.37	1.37	1.37	1.17	1.17	RCC	#N/A	0.105
P-3340	MH-3340	MH-3339	J	20.73	150.876	1.700	0.0017	200	230	25.																

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3323	MH-3323	MH-3322	C	29.87	1317.033	14.820	0.0148	200	230	25.609	0.81	0.54	0.84	210.32	210.28	207.41	207.28		2.91	3.00	2.96	2.71	2.80	RCC	#N/A	0.000
P-3322	MH-3322	MH-3321	C	29.87	1346.903	15.160	0.0152	200	230	25.609	0.81	0.55	0.85	210.28	210.22	207.28	207.15		3.00	3.07	3.04	2.80	2.87	RCC	#N/A	0.000
P-3321	MH-3321	MH-3320	C	29.87	1376.773	15.490	0.0155	200	230	25.609	0.81	0.56	0.85	210.22	210.15	207.15	207.02		3.07	3.13	3.10	2.87	2.93	RCC	#N/A	0.000
P-3320	MH-3320	MH-3319	C	29.87	1406.643	15.830	0.0158	200	230	25.609	0.81	0.56	0.85	210.15	210.08	207.02	206.89		3.13	3.19	3.16	2.93	2.99	RCC	#N/A	0.000
P-3319	MH-3319	MH-3318	C	29.87	1436.513	16.170	0.0162	200	230	25.609	0.81	0.57	0.86	210.08	210.02	206.89	206.76		3.19	3.26	3.23	2.99	3.06	RCC	#N/A	0.000
P-3318	MH-3318	MH-3317	C	29.87	1466.383	16.500	0.0165	200	230	25.609	0.81	0.58	0.86	210.02	210.00	206.76	206.63		3.26	3.37	3.32	3.06	3.17	RCC	#N/A	0.000
P-3317	MH-3317	MH-3316	C	29.87	1496.253	16.840	0.0168	200	230	25.609	0.81	0.59	0.87	210.00	209.88	206.63	206.50		3.37	3.38	3.38	3.17	3.18	RCC	#N/A	0.000
P-3316	MH-3316	MH-3315	C	29.87	1526.123	17.170	0.0172	200	230	25.609	0.81	0.59	0.87	209.88	209.73	206.50	206.37		3.38	3.36	3.37	3.18	3.16	RCC	#N/A	0.000
P-3315	MH-3315	MH-3314	C	29.87	1555.993	17.510	0.0175	200	230	25.609	0.81	0.60	0.87	209.73	209.59	206.37	206.24		3.36	3.35	3.36	3.16	3.15	RCC	#N/A	0.000
P-3314	MH-3314	MH-3313	C	29.87	1585.863	17.850	0.0179	200	230	25.609	0.81	0.61	0.88	209.59	209.44	206.24	206.11		3.35	3.33	3.34	3.15	3.13	RCC	#N/A	0.000
P-3313	MH-3313	MH-3312	C	29.87	1615.733	18.180	0.0182	200	230	25.609	0.81	0.62	0.88	209.44	209.29	206.11	205.98		3.33	3.31	3.32	3.13	3.11	RCC	#N/A	0.000
P-3312	MH-3312	MH-3311	C	29.87	1645.603	18.520	0.0185	200	230	25.609	0.81	0.63	0.89	209.29	209.15	205.98	205.85		3.31	3.30	3.31	3.11	3.10	RCC	#N/A	0.000
P-3311	MH-3311	MH-3310	C	29.87	1675.473	18.850	0.0189	200	230	25.609	0.81	0.63	0.89	209.15	209.01	205.85	205.72		3.30	3.29	3.30	3.10	3.09	RCC	#N/A	0.000
P-3310	MH-3310	MH-3309	C	29.87	1705.343	19.190	0.0192	200	230	25.609	0.81	0.64	0.89	209.01	209.00	205.72	205.59		3.29	3.41	3.35	3.09	3.21	RCC	#N/A	0.000
P-3309	MH-3309	MH-3308	C	29.87	1735.213	19.530	0.0195	200	230	25.609	0.81	0.65	0.89	209.00	209.00	205.59	205.46		3.41	3.54	3.48	3.21	3.34	RCC	#N/A	0.000
P-3308	MH-3308	MH-215	C	18.59	1753.806	19.740	0.0197	200	230	25.609	0.81	0.65	0.89	209.00	209.04	205.46	205.38		3.54	3.66	3.60	3.34	3.46	RCC	MH-215	1.339
P-3307	MH-3307	MH-3306	H	24.99	24.994	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	210.39	210.44	209.29	209.18	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-3306	MH-3306	MH-3305	C	24.69	49.683	0.560	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.44	210.37	209.18	209.07		1.26	1.30	1.28	1.06	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-3305	MH-3305	MH-3304	C	29.87	79.553	0.900	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	210.37	210.27	209.07	208.94		1.30	1.33	1.31	1.10	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-3304	MH-3304	MH-2685	C	29.87	109.423	1.240	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	210.27	210.18	208.94	208.81		1.33	1.37	1.35	1.13	1.17	RCC	MH-2685	2.630
P-3303	MH-3303	MH-3290	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.00	210.00	208.90	208.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	MH-3290	0.443
P-3302	MH-3302	MH-3291	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.00	210.00	208.90	208.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	MH-3291	0.322
P-3301	MH-3301	MH-3300	H	24.08	24.079	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	210.00	210.00	208.90	208.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-3300	MH-3300	MH-3294	C	29.87	53.949	0.610	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.00	210.00	208.80	208.67		1.20	1.33	1.27	1.00	1.13	RCC	MH-3294	0.000
P-3299	MH-3299	MH-3298	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	150	31.711	1.01	0.07	0.32	210.23	210.00	209.13	208.93	1.100	1.10	1.07	1.08	0.90	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-3298	MH-3298	MH-3295	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	210.00	210.00	208.93	208.80		1.07	1.20	1.13	0.87	1.00	RCC	MH-3295	0.000
P-3297	MH-3297	MH-3296	H	24.69	24.689	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	210.15	210.00	209.05	208.94	1.100	1.10	1.06	1.08	0.90	0.86	RCC	#N/A	0.000
P-3296	MH-3296	MH-3295	C	12.50	37.186	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	210.00	210.00	208.94	208.89		1.06	1.11	1.08	0.86	0.91	RCC	#N/A	0.087
P-3295	MH-3295	MH-3294	J	24.69	121.615	1.370	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	210.00	210.00	208.80	208.69		1.20	1.31	1.25	1.00	1.11	RCC	#N/A	0.028
P-3294	MH-3294	MH-3293	J	25.30	200.862	2.260	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	210.00	210.00	208.67	208.56		1.33	1.44	1.39	1.13	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-3293	MH-3293	MH-3291	C	24.69	225.551	2.540	0.0025	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	210.00	210.00	208.56	208.45		1.44	1.55	1.50	1.24	1.35	RCC	MH-3291	0.000
P-3292	MH-3292	MH-3291	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.00	210.00	208.90	208.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.322
P-3291	MH-3291	MH-3290	J	27.74	313.03	3.530	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	210.00	210.00	208.45	208.33		1.55	1.67	1.61	1.35	1.47	RCC	#N/A	0.000
P-3290	MH-3290	MH-3289	J	20.42	363.32	4.090	0.0041	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	210.00	210.05	208.33	208.24		1.67	1.81	1.74	1.47	1.61	RCC	#N/A	0.000
P-3289	MH-3289	MH-2694	C	20.42	383.742	4.320	0.0043	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	210.05	210.15	208.24	208.15		1.81	2.00	1.91	1.61	1.80	RCC	MH-2694	1.850
P-3288	MH-3288	MH-3287	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.73	210.60	209.63	209.50	1.100	1.10	1.10	1.10	0.90	0.90	RCC	#N/A	0.000
P-3287	MH-3287	MH-3286	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	210.60	210.45	209.50	209.37		1.10	1.08	1.09	0.90	0.88	RCC	#N/A	0.000
P-3286	MH-3286	MH-3285	C	29.87	89.61	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.45	210.30	209.37	209.24		1.08	1.06	1.07	0.88	0.86	RCC	#N/A	0.000
P-3285	MH-3285	MH-2695	C	29.87	119.48	1.350	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	210.30	210.16	209.24	209.11		1.06	1.05	1.05	0.86	0.85	RCC	MH-2695	2.798
P-3284	MH-3284	MH-3262	H	29.57	29.566	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.65	211.00	209.55	209.42	1.100	1.10	1.58	1.34	0.90	1.38	RCC	MH-3262	0.151
P-3283	MH-3283	MH-3279	H	24.38	24.384	0.280	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.06	0.36	212.00	211.71	210.90	210.66	1.100	1.10	1.05	1.08	0.90	0.85	RCC	MH-3279	0.360
P-3282	MH-3282	MH-3281	H	27.43	27.432	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.67	211.75	210.57	210.45	1.100	1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-3281	MH-3281	MH-3279	C	35.66	63.094	0.710	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.75	211.71	210.45	210.30		1.30	1.41	1.36	1.10	1.21	RCC	MH-3279	0.000
P-3280	MH-3280	MH-3279	H	37.19	37.186	0.420	0.0004	200	100	38.838	1.23	0.07	0.39	212.00	211.71	210.90	210.53	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.232
P-3279	MH-3279	MH-3278	J	17.37	142.04	1.600	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.71	211.82	210.30	210.22		1.41	1.60	1.51	1.21	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-3278	MH-3278	MH-3277	C	22.86	164.898	1.860	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	211.82	211.61	210.22	210.12		1.60	1.49	1.54	1.40	1.29	RCC	#N/A	0.000
P-3277	MH-3277	MH-3276	C	16.46	181.357	2.050	0.0021																			

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3260	MH-3260	MH-3259	H	18.29	18.288	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	210.12	210.25	209.02	208.94	1.100	1.10	1.31	1.20	0.90	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-3259	MH-3259	MH-2702	J	23.47	694.64	7.820	0.0078	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	210.25	210.29	208.94	208.84		1.31	1.45	1.38	1.11	1.25	RCC	MH-2702	2.450
P-3258	MH-3258	MH-3257	H	20.73	20.726	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.05	211.19	209.95	209.86	1.100	1.10	1.33	1.22	0.90	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-3257	MH-3257	MH-3256	C	29.87	50.596	0.570	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.19	211.30	209.86	209.73		1.33	1.57	1.45	1.13	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-3256	MH-3256	MH-3253	C	26.21	76.809	0.870	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.30	211.15	209.73	209.62		1.57	1.53	1.55	1.37	1.33	RCC	MH-3253	0.000
P-3255	MH-3255	MH-3254	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.07	211.14	209.97	209.84	1.100	1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-3254	MH-3254	MH-3253	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.14	211.15	209.84	209.71		1.30	1.44	1.37	1.10	1.24	RCC	#N/A	0.094
P-3253	MH-3253	MH-3252	J	36.27	172.82	1.950	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	211.15	210.99	209.62	209.46		1.53	1.53	1.53	1.33	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-3252	MH-3252	MH-3251	C	34.75	207.567	2.340	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	210.99	210.89	209.46	209.31		1.53	1.58	1.56	1.33	1.38	RCC	#N/A	0.000
P-3251	MH-3251	MH-3250	C	29.87	237.437	2.680	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	210.89	210.86	209.31	209.18		1.58	1.68	1.63	1.38	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-3250	MH-3250	MH-3249	C	27.74	265.174	2.990	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	210.86	210.74	209.18	209.06		1.68	1.68	1.68	1.48	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-3249	MH-3249	MH-3248	C	29.87	295.044	3.320	0.0033	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	210.74	210.58	209.06	208.93		1.68	1.65	1.67	1.48	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-3248	MH-3248	MH-3247	C	29.87	324.914	3.660	0.0037	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	210.58	210.43	208.93	208.80		1.65	1.63	1.64	1.45	1.43	RCC	#N/A	0.000
P-3247	MH-3247	MH-2703	C	29.87	354.784	4.000	0.0040	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	210.43	210.34	208.80	208.67		1.63	1.67	1.65	1.43	1.47	RCC	MH-2703	2.266
P-3246	MH-3246	MH-3245	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.73	210.63	209.63	209.50	1.100	1.10	1.13	1.11	0.90	0.93	RCC	#N/A	0.000
P-3245	MH-3245	MH-2704	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	210.63	210.61	209.50	209.37		1.13	1.24	1.18	0.93	1.04	RCC	MH-2704	2.868
P-3244	MH-3244	MH-3243	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.96	210.87	209.86	209.73	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	#N/A	0.000
P-3243	MH-3243	MH-3242	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	210.87	210.86	209.73	209.60		1.14	1.26	1.20	0.94	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-3242	MH-3242	MH-2705	C	29.87	89.61	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.86	211.00	209.60	209.47		1.26	1.53	1.39	1.06	1.33	RCC	MH-2705	2.925
P-3241	MH-3241	MH-3238	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	MH-3238	0.000
P-3240	MH-3240	MH-3238	H	14.63	14.63	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	211.00	211.00	209.90	209.84	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	MH-3238	0.066
P-3239	MH-3239	MH-3238	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-3238	MH-3238	MH-3237	J	10.97	85.34	0.970	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.00	211.00	209.77	209.72		1.23	1.28	1.25	1.03	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-3237	MH-3237	MH-2717	C	29.87	115.213	1.300	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.00	211.00	209.72	209.59		1.28	1.41	1.34	1.08	1.21	RCC	MH-2717	2.984
P-3236	MH-3236	MH-3235	H	23.47	23.47	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.42	211.47	210.32	210.22	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-3235	MH-3235	MH-3234	C	22.25	45.72	0.520	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.47	211.36	210.22	210.12		1.25	1.24	1.25	1.05	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-3234	MH-3234	MH-3233	C	29.87	75.59	0.860	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.36	211.25	210.12	209.99		1.24	1.26	1.25	1.04	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-3233	MH-3233	MH-3232	C	29.87	105.46	1.190	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.25	211.21	209.99	209.86		1.26	1.35	1.30	1.06	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-3232	MH-3232	MH-3231	C	32.92	138.378	1.560	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	211.21	211.15	209.86	209.72		1.35	1.43	1.39	1.15	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-3231	MH-3231	MH-2718	C	30.18	168.553	1.900	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	211.15	211.03	209.72	209.59		1.43	1.44	1.44	1.23	1.24	RCC	MH-2718	2.965
P-3230	MH-3230	MH-3228	H	25.60	25.603	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.88	212.00	210.78	210.67	1.100	1.10	1.33	1.22	0.90	1.13	RCC	MH-3228	0.000
P-3229	MH-3229	MH-3228	H	23.17	23.165	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.00	212.00	210.90	210.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.131
P-3228	MH-3228	MH-3226	J	20.73	69.494	0.790	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.00	212.00	210.67	210.58		1.33	1.42	1.38	1.13	1.22	RCC	MH-3226	0.044
P-3227	MH-3227	MH-3226	H	26.52	26.518	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.75	212.00	210.65	210.53	1.100	1.10	1.47	1.28	0.90	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-3226	MH-3226	MH-3221	J	21.34	117.348	1.330	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.00	212.00	210.53	210.44		1.47	1.56	1.51	1.27	1.36	RCC	MH-3221	0.000
P-3225	MH-3225	MH-3223	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.90	210.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	MH-3223	0.000
P-3224	MH-3224	MH-3223	H	14.63	14.63	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	212.00	212.00	210.90	210.84	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.089
P-3223	MH-3223	MH-3222	J	28.65	78.333	0.890	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.00	212.00	210.75	210.62		1.25	1.38	1.31	1.05	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-3222	MH-3222	MH-3221	C	18.59	96.926	1.100	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	212.00	212.00	210.62	210.54		1.38	1.46	1.42	1.18	1.26	RCC	#N/A	0.100
P-3221	MH-3221	MH-3220	J	24.99	239.268	2.700	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	212.00	211.93	210.44	210.33		1.56	1.60	1.58	1.36	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-3220	MH-3220	MH-3219	C	29.87	269.138	3.030	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	211.93	211.54	210.33	210.20		1.60	1.34	1.47	1.40	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-3219	MH-3219	MH-3218	C	29.87	299.008	3.370	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	211.54	211.53	210.20	210.07		1.34	1.46	1.40	1.14	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-3218	MH-3218	MH-3217	C	35.05	334.06	3.760	0.0038	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	211.53	211.55	210.07	209.92		1.46	1.63	1.54	1.26	1.43	RCC	#N/A	0.000
P-3217	MH-3217	MH-3216	C	35.05	369.112	4.160	0.0042	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	211.55	211.58	209.92	209.77		1.63	1.81	1.72	1.43	1.61	RCC	#N/A	0.000
P-3216	MH-3216	MH-3209	C	35.05	404.164	4.550	0.0046	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	211.58	211.71	209.77	209.62		1.81	2.09	1.95	1.61	1.89	RCC	MH-3209	0.000
P-3215	MH-3215	MH-3214	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.90	210.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-3214	MH-3214	MH-3213	C	28.96	58.826	0.670	0.0007	200	230	2																

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3197	MH-3197	MH-3196	C	20.12	131.368	1.480	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.18	213.19	212.04	211.95		1.14	1.24	1.19	0.94	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-3196	MH-3196	MH-3195	C	33.22	164.591	1.860	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	213.19	213.30	211.95	211.81		1.24	1.49	1.36	1.04	1.29	RCC	#N/A	0.000
P-3195	MH-3195	MH-3194	C	21.64	186.232	2.100	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.30	213.30	211.81	211.72		1.49	1.58	1.54	1.29	1.38	RCC	#N/A	0.000
P-3194	MH-3194	MH-3193	J	29.57	241.706	2.720	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	213.30	213.25	211.72	211.59		1.58	1.66	1.62	1.38	1.46	RCC	#N/A	0.000
P-3193	MH-3193	MH-3192	C	36.88	278.587	3.140	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	213.25	213.07	211.59	211.43		1.66	1.64	1.65	1.46	1.44	RCC	#N/A	0.000
P-3192	MH-3192	MH-2796	J	32.61	341.071	3.840	0.0038	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	213.07	213.00	211.43	211.28		1.64	1.72	1.68	1.44	1.52	RCC	MH-2796	3.950
P-3191	MH-3191	MH-2799	H	20.12	20.117	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.28	213.18	212.18	212.09	1.100	1.10	1.09	1.09	0.90	0.89	RCC	MH-2799	4.599
P-3190	MH-3190	MH-3189	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.00	213.00	211.90	211.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-3189	MH-3189	MH-3188	C	35.05	70.104	0.790	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.00	213.00	211.75	211.60		1.25	1.40	1.33	1.05	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-3188	MH-3188	MH-3187	C	23.17	93.269	1.050	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.00	213.00	211.60	211.49		1.40	1.51	1.46	1.20	1.31	RCC	#N/A	0.000
P-3187	MH-3187	MH-2807	C	18.90	112.167	1.270	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.00	213.00	211.49	211.41		1.51	1.59	1.55	1.31	1.39	RCC	MH-2807	3.545
P-3186	MH-3186	MH-3185	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.90	211.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.050
P-3185	MH-3185	MH-3184	C	29.87	59.74	0.430	0.0004	250	360	37.114	0.75	0.07	0.24	213.00	213.00	211.72	211.64		1.28	1.36	1.32	1.03	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-3184	MH-3184	MH-3183	C	29.87	89.61	0.640	0.0006	250	360	37.114	0.75	0.09	0.28	213.00	213.00	211.64	211.55		1.36	1.45	1.40	1.11	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-3183	MH-3183	MH-3182	C	26.52	116.128	0.830	0.0008	250	360	37.114	0.75	0.10	0.30	213.00	213.00	211.55	211.48		1.45	1.52	1.48	1.20	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-3182	MH-3182	MH-3181	C	35.05	151.18	1.080	0.0011	250	360	37.114	0.75	0.11	0.32	213.00	213.00	211.48	211.38		1.52	1.62	1.57	1.27	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-3181	MH-3181	MH-3180	C	35.05	186.232	1.330	0.0013	250	360	37.114	0.75	0.12	0.34	213.00	213.00	211.38	211.29		1.62	1.71	1.67	1.37	1.46	RCC	#N/A	0.000
P-3180	MH-3180	MH-3179	C	28.96	215.188	1.540	0.0015	250	360	37.114	0.75	0.13	0.36	213.00	213.00	211.29	211.21		1.71	1.79	1.75	1.46	1.54	RCC	#N/A	0.000
P-3179	MH-3179	MH-3178	C	25.91	241.096	1.720	0.0017	250	360	37.114	0.75	0.14	0.37	213.00	213.00	211.21	211.13		1.79	1.87	1.83	1.54	1.62	RCC	#N/A	-0.050
P-3178	MH-3178	MH-3177	C	12.50	253.593	1.810	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	213.00	213.00	211.18	211.13		1.82	1.87	1.84	1.62	1.67	RCC	#N/A	0.000
P-3177	MH-3177	MH-3176	C	9.14	262.737	1.880	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	213.00	213.00	211.13	211.09		1.87	1.91	1.89	1.67	1.71	RCC	#N/A	0.000
P-3176	MH-3176	MH-3175	C	35.05	297.789	2.130	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.00	213.00	211.09	210.94		1.91	2.06	1.99	1.71	1.86	RCC	#N/A	0.000
P-3175	MH-3175	MH-3174	C	35.05	332.841	2.520	0.0025	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.00	213.00	210.94	210.78		2.06	2.22	2.14	1.86	2.02	RCC	#N/A	0.000
P-3174	MH-3174	MH-3171	C	35.05	367.893	2.920	0.0029	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	213.00	213.00	210.78	210.63		2.22	2.37	2.29	2.02	2.17	RCC	MH-3171	0.000
P-3173	MH-3173	MH-3172	H	28.96	28.956	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.00	213.00	211.90	211.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-3172	MH-3172	MH-3171	C	30.79	59.741	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.00	213.00	211.77	211.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	1.008
P-3171	MH-3171	MH-3170	J	18.59	446.227	3.800	0.0038	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	213.00	213.00	210.63	210.55		2.37	2.45	2.41	2.17	2.25	RCC	#N/A	0.000
P-3170	MH-3170	MH-2808	C	26.21	472.44	4.090	0.0041	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	213.00	213.00	210.55	210.44		2.45	2.56	2.51	2.25	2.36	RCC	MH-2808	2.549
P-3169	MH-3169	MH-3168	H	32.31	32.309	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.10	213.39	212.00	211.86	1.100	1.10	1.53	1.32	0.90	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-3168	MH-3168	MH-3167	C	9.45	41.758	0.470	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.39	213.42	211.86	211.82		1.53	1.60	1.57	1.33	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-3167	MH-3167	MH-3166	C	32.61	74.372	0.840	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.42	213.00	211.82	211.68		1.60	1.32	1.46	1.40	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-3166	MH-3166	MH-2812	C	26.21	100.585	1.140	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.00	213.00	211.68	211.56		1.32	1.44	1.38	1.12	1.24	RCC	MH-2812	3.490
P-3165	MH-3165	MH-3164	H	11.58	11.582	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.90	211.85	1.100	1.10	1.15	1.13	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-3164	MH-3164	MH-3110	C	29.87	41.452	0.470	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.00	213.00	211.85	211.72		1.15	1.28	1.22	0.95	1.08	RCC	MH-3110	0.473
P-3163	MH-3163	MH-3162	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	213.93	213.65	212.83	212.48	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-3162	MH-3162	MH-3161	C	21.95	56.998	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.65	213.52	212.48	212.38		1.17	1.14	1.15	0.97	0.94	RCC	#N/A	0.000
P-3161	MH-3161	MH-3160	C	35.05	92.05	0.660	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.52	213.35	212.38	212.23		1.14	1.12	1.13	0.94	0.92	RCC	#N/A	0.000
P-3160	MH-3160	MH-3134	C	35.05	127.102	0.910	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.35	213.24	212.23	212.08		1.12	1.16	1.14	0.92	0.96	RCC	MH-3134	0.064
P-3159	MH-3159	MH-3158	H	21.03	21.031	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.44	213.60	212.34	212.25	1.100	1.10	1.35	1.23	0.90	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-3158	MH-3158	MH-3157	C	18.29	39.319	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.60	213.45	212.25	212.17		1.35	1.28	1.32	1.15	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-3157	MH-3157	MH-3135	C	21.64	60.96	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.45	213.36	212.17	212.07		1.28	1.29	1.28	1.08	1.09	RCC	MH-3135	0.000
P-3156	MH-3156	MH-3155	H	13.41	13.411	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.95	213.87	212.85	212.79	1.100	1.10	1.08	1.09	0.90	0.88	RCC	#N/A	0.000
P-3155	MH-3155	MH-3154	C	28.04	41.453	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.87	213.70	212.79	212.67		1.08	1.03	1.05	0.88	0.83	RCC	#N/A	0.000
P-3154	MH-3154	MH-3136	C	19.51	60.96	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.70	213.60	212.67	212.58		1.03	1.02	1.02	0.83	0.82	RCC	MH-3136	0.251
P-3153	MH-3153	MH-3152	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	214.49	214.02	213.29	212.94	1.200	1.20	1.08	1.14	1.00	0.88	RCC	#N/A	0.000
P-3152	MH-3152	MH-3151	C	35.05	70.104	0.500	0.0005	200	150	31.711	1.01	0.08	0.35	214.02	213.94	212.94	212.71		1.08	1.23	1.16	0.88	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-3151	MH-3151	MH-3150	C	14.63	84.734	0.610	0.0006	200	150	31.711	1.01	0.09	0.38													

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3134	MH-3134	MH-3123	J	27.13	803.759	5.730	0.0057	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	213.24	213.06	212.02	211.90		1.22	1.16	1.19	1.02	0.96	RCC	MH-3123	0.275
P-3133	MH-3133	MH-3132	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	213.53	213.28	212.43	212.08	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-3132	MH-3132	MH-3131	C	35.05	70.104	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.28	213.08	212.08	211.93		1.20	1.15	1.18	1.00	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-3131	MH-3131	MH-3130	C	12.80	82.906	0.600	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.08	213.06	211.93	211.87		1.15	1.19	1.17	0.95	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-3130	MH-3130	MH-3125	C	9.45	92.355	0.660	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.06	213.12	211.87	211.83		1.19	1.29	1.24	0.99	1.09	RCC	MH-3125	0.000
P-3129	MH-3129	MH-3128	H	20.42	20.422	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.49	213.40	212.39	212.30	1.100	1.10	1.10	1.10	0.90	0.90	RCC	#N/A	0.000
P-3128	MH-3128	MH-3127	C	10.97	31.395	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.40	213.38	212.30	212.25		1.10	1.13	1.11	0.90	0.93	RCC	#N/A	0.000
P-3127	MH-3127	MH-3126	C	24.08	55.474	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.38	213.24	212.25	212.15		1.13	1.09	1.11	0.93	0.89	RCC	#N/A	0.000
P-3126	MH-3126	MH-3125	C	15.24	70.714	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.24	213.12	212.15	212.08		1.09	1.04	1.06	0.89	0.84	RCC	#N/A	0.252
P-3125	MH-3125	MH-3124	J	19.51	182.576	1.310	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.12	213.10	211.83	211.75		1.29	1.35	1.32	1.09	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-3124	MH-3124	MH-3123	C	28.35	210.922	1.510	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.10	213.06	211.75	211.62		1.35	1.44	1.40	1.15	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-3123	MH-3123	MH-3117	J	8.53	1023.215	7.300	0.0073	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	213.06	213.00	211.62	211.59		1.44	1.41	1.43	1.24	1.21	RCC	MH-3117	0.035
P-3122	MH-3122	MH-3119	H	21.64	21.641	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.00	213.00	211.90	211.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	MH-3119	0.000
P-3121	MH-3121	MH-3119	H	17.37	17.374	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.14	213.00	212.04	211.96	1.100	1.10	1.04	1.07	0.90	0.84	RCC	MH-3119	0.159
P-3120	MH-3120	MH-3119	H	18.29	18.288	0.210	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	213.32	213.00	212.12	211.94	1.200	1.20	1.06	1.13	1.00	0.86	RCC	#N/A	0.131
P-3119	MH-3119	MH-3118	J	22.86	80.16	0.840	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.00	213.03	211.81	211.71		1.19	1.32	1.26	0.99	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-3118	MH-3118	MH-3117	C	35.97	116.129	1.090	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.03	213.00	211.71	211.55		1.32	1.45	1.39	1.12	1.25	RCC	#N/A	0.000
P-3117	MH-3117	MH-3115	J	14.02	1153.365	8.480	0.0085	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	213.00	213.00	211.55	211.49		1.45	1.51	1.48	1.25	1.31	RCC	MH-3115	0.000
P-3116	MH-3116	MH-3115	H	24.69	24.689	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.90	211.79	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.303
P-3115	MH-3115	MH-3113	J	24.69	1202.743	8.830	0.0088	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	213.00	213.00	211.49	211.38		1.51	1.62	1.56	1.31	1.42	RCC	MH-3113	0.000
P-3114	MH-3114	MH-3113	H	25.30	25.298	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.90	211.79	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.408
P-3113	MH-3113	MH-3111	J	14.02	1242.062	9.110	0.0091	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	213.00	213.00	211.38	211.32		1.62	1.68	1.65	1.42	1.48	RCC	MH-3111	0.000
P-3112	MH-3112	MH-3111	H	22.56	22.555	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.00	213.00	211.90	211.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.481
P-3111	MH-3111	MH-3110	J	17.07	1281.686	9.490	0.0095	200	230	25.609	0.81	0.42	0.75	213.00	213.00	211.32	211.25		1.68	1.75	1.72	1.48	1.55	RCC	#N/A	0.000
P-3110	MH-3110	MH-3109	J	14.33	1337.464	10.060	0.0101	200	230	25.609	0.81	0.43	0.76	213.00	213.00	211.25	211.18		1.75	1.82	1.78	1.55	1.62	RCC	#N/A	0.000
P-3109	MH-3109	MH-2812	C	24.99	1362.458	10.340	0.0103	200	230	25.609	0.81	0.44	0.77	213.00	213.00	211.18	211.08		1.82	1.92	1.87	1.62	1.72	RCC	MH-2812	3.003
P-3108	MH-3108	MH-2821	H	27.43	27.432	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.90	211.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	MH-2821	3.519
P-3107	MH-3107	MH-3106	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.18	213.04	212.08	211.93	1.100	1.10	1.11	1.11	0.90	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-3106	MH-3106	MH-2822	C	18.29	53.34	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.04	213.00	211.93	211.85		1.11	1.15	1.13	0.91	0.95	RCC	MH-2822	3.530
P-3105	MH-3105	MH-3104	H	21.03	21.031	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.81	214.68	213.71	213.62	1.100	1.10	1.06	1.08	0.90	0.86	RCC	#N/A	0.000
P-3104	MH-3104	MH-3103	C	10.97	32.004	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.68	214.76	213.62	213.57		1.06	1.19	1.13	0.86	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-3103	MH-3103	MH-3100	C	13.11	45.11	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.76	214.56	213.57	213.51		1.19	1.05	1.12	0.99	0.85	RCC	MH-3100	0.417
P-3102	MH-3102	MH-3101	H	32.31	32.309	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.49	214.49	213.39	213.25	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-3101	MH-3101	MH-3100	C	35.05	67.361	0.480	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.49	214.56	213.25	213.10		1.24	1.46	1.35	1.04	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-3100	MH-3100	MH-3087	J	18.59	131.064	0.940	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.56	214.62	213.10	213.02		1.46	1.60	1.53	1.26	1.40	RCC	MH-3087	0.000
P-3099	MH-3099	MH-3098	H	18.29	18.288	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	215.18	215.24	214.08	214.00	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-3098	MH-3098	MH-3096	C	5.79	24.079	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	215.24	215.32	214.00	213.98		1.24	1.34	1.29	1.04	1.14	RCC	MH-3096	0.019
P-3097	MH-3097	MH-3096	H	21.64	21.641	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	215.15	215.32	214.05	213.96	1.100	1.10	1.36	1.23	0.90	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-3096	MH-3096	MH-3094	J	12.19	57.912	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	215.32	215.49	213.96	213.90		1.36	1.59	1.48	1.16	1.39	RCC	MH-3094	0.000
P-3095	MH-3095	MH-3094	H	15.24	15.24	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	215.47	215.49	214.37	214.30	1.100	1.10	1.19	1.14	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.401
P-3094	MH-3094	MH-3093	J	7.62	80.772	0.580	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	215.49	215.52	213.90	213.87		1.59	1.65	1.62	1.39	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-3093	MH-3093	MH-3092	C	7.93	88.697	0.640	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	215.52	215.45	213.87	213.84		1.65	1.61	1.63	1.45	1.41	RCC	#N/A	0.000
P-3092	MH-3092	MH-3091	C	11.89	100.584	0.720	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	215.45	215.06	213.84	213.78		1.61	1.28	1.45	1.41	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-3091	MH-3091	MH-3090	C	10.67	111.252	0.800	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	215.06	214.95	213.78	213.74		1.28	1.21	1.24	1.08	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-3090	MH-3090	MH-3089	C	10.97	122.225	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.95	214.79	213.74	213.69		1.21	1.10	1.16	1.01	0.90	RCC	#N/A	0.000
P-3089	MH-3089	MH-3088	C	14.33	136.551	0.980	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.79	214.67	213.69	213.63		1.10	1.04	1.07	0.90	0.84	RCC	#N/A	0.000
P-3088	MH-3088	MH-3087	C	2.74	139.294	1.000																				

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3071	MH-3071	MH-3070	C	35.05	53.95	0.390	0.0004	500	900	149.044	0.76	0.04	0.17	213.06	213.17	211.32	211.28		1.74	1.89	1.82	1.24	1.39	RCC	#N/A	0.023
P-3070	MH-3070	MH-2829	J	26.82	116.129	0.830	0.0008	500	900	149.044	0.76	0.05	0.19	213.17	213.28	211.26	211.23		1.91	2.05	1.98	1.41	1.55	RCC	MH-2829	2.557
P-3069	MH-3069	MH-3068	H	18.29	18.288	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.51	213.56	212.21	212.13	1.300	1.30	1.43	1.36	1.10	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-3068	MH-3068	MH-3067	C	12.80	31.09	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.56	213.57	212.13	212.07		1.43	1.50	1.46	1.23	1.30	RCC	#N/A	0.000
P-3067	MH-3067	MH-2990	C	6.10	37.186	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.57	213.59	212.07	212.05		1.50	1.54	1.52	1.30	1.34	RCC	MH-2990	1.443
P-3066	MH-3066	MH-3065	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.55	213.66	212.45	212.32	1.100	1.10	1.34	1.22	0.90	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-3065	MH-3065	MH-3064	C	14.33	44.196	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.66	213.67	212.32	212.26		1.34	1.41	1.38	1.14	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-3064	MH-3064	MH-3006	C	17.07	61.265	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.67	213.78	212.26	212.18		1.41	1.60	1.50	1.21	1.40	RCC	MH-3006	1.241
P-3063	MH-3063	MH-3062	H	30.18	30.175	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.07	214.38	212.97	212.84	1.100	1.10	1.54	1.32	0.90	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-3062	MH-3062	MH-3061	C	23.17	53.34	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.38	214.16	212.84	212.74		1.54	1.42	1.48	1.34	1.22	RCC	#N/A	0.000
P-3061	MH-3061	MH-3052	C	22.56	75.895	0.550	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.16	214.15	212.74	212.64		1.42	1.51	1.47	1.22	1.31	RCC	MH-3052	0.000
P-3060	MH-3060	MH-3059	H	21.03	21.031	0.150	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.04	0.27	215.84	215.56	214.74	214.53	1.100	1.10	1.03	1.07	0.90	0.83	RCC	#N/A	0.200
P-3059	MH-3059	MH-3058	C	32.92	53.949	0.390	0.0004	200	120	35.454	1.13	0.07	0.36	215.56	215.14	214.33	214.06		1.23	1.08	1.16	1.03	0.88	RCC	#N/A	0.100
P-3058	MH-3058	MH-3057	C	9.14	63.093	0.450	0.0005	200	150	31.711	1.01	0.08	0.35	215.14	215.04	213.96	213.89		1.18	1.15	1.17	0.98	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-3057	MH-3057	MH-3054	C	6.71	69.799	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	215.04	214.95	213.89	213.87		1.15	1.08	1.12	0.95	0.88	RCC	MH-3054	0.251
P-3056	MH-3056	MH-3055	H	16.15	16.154	0.120	0.0001	200	150	31.711	1.01	0.04	0.22	214.96	214.93	213.86	213.75	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-3055	MH-3055	MH-3054	C	20.73	36.88	0.270	0.0003	200	150	31.711	1.01	0.06	0.29	214.93	214.95	213.75	213.61		1.18	1.34	1.26	0.98	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-3054	MH-3054	MH-3053	J	16.76	123.443	0.880	0.0009	200	150	31.711	1.01	0.11	0.43	214.95	214.64	213.61	213.50		1.34	1.14	1.24	1.14	0.94	RCC	#N/A	0.300
P-3053	MH-3053	MH-3052	C	26.82	150.265	1.080	0.0011	200	150	31.711	1.01	0.12	0.45	214.64	214.15	213.20	213.02		1.44	1.13	1.28	1.24	0.93	RCC	#N/A	0.384
P-3052	MH-3052	MH-3051	J	26.82	252.982	1.810	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	214.15	213.87	212.64	212.52		1.51	1.35	1.43	1.31	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-3051	MH-3051	MH-3006	C	31.09	284.072	2.030	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.87	213.78	212.52	212.39		1.35	1.39	1.37	1.15	1.19	RCC	MH-3006	1.446
P-3050	MH-3050	MH-3040	H	25.60	25.603	0.190	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	214.19	213.93	213.09	212.83	1.100	1.10	1.10	1.10	0.90	0.90	RCC	MH-3040	0.032
P-3049	MH-3049	MH-3044	H	21.03	21.031	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.48	214.39	213.38	213.29	1.100	1.10	1.10	1.10	0.90	0.90	RCC	MH-3044	0.215
P-3048	MH-3048	MH-3047	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.58	214.51	213.48	213.35	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-3047	MH-3047	MH-3045	C	29.87	59.74	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.51	214.56	213.35	213.22		1.16	1.34	1.25	0.96	1.14	RCC	MH-3045	0.000
P-3046	MH-3046	MH-3045	H	21.64	21.641	0.160	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	214.89	214.56	213.69	213.47	1.200	1.20	1.09	1.14	1.00	0.89	RCC	#N/A	0.253
P-3045	MH-3045	MH-3044	J	33.83	115.214	0.830	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.56	214.39	213.22	213.07		1.34	1.32	1.33	1.14	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-3044	MH-3044	MH-3043	J	5.49	141.731	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.39	214.37	213.07	213.05		1.32	1.32	1.32	1.12	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-3043	MH-3043	MH-3042	C	10.36	152.094	1.090	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.37	214.23	213.05	213.00		1.32	1.23	1.27	1.12	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-3042	MH-3042	MH-3041	C	19.20	171.296	1.230	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	214.23	213.98	213.00	212.92		1.23	1.06	1.14	1.03	0.86	RCC	#N/A	0.000
P-3041	MH-3041	MH-3040	C	23.77	195.07	1.400	0.0014	200	200	27.463	0.87	0.15	0.45	213.98	213.93	212.92	212.80		1.06	1.13	1.09	0.86	0.93	RCC	#N/A	0.000
P-3040	MH-3040	MH-3039	J	21.34	242.009	1.730	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.93	213.87	212.80	212.71		1.13	1.16	1.14	0.93	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-3039	MH-3039	MH-3021	C	39.62	281.633	2.010	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.87	213.55	212.71	212.54		1.16	1.01	1.09	0.96	0.81	RCC	MH-3021	0.042
P-3038	MH-3038	MH-3037	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.90	212.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-3037	MH-3037	MH-3023	C	14.02	49.073	0.350	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.75	212.69		1.25	1.31	1.28	1.05	1.11	RCC	MH-3023	0.000
P-3036	MH-3036	MH-3032	H	17.68	17.678	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.98	214.86	213.88	213.80	1.100	1.10	1.06	1.08	0.90	0.86	RCC	MH-3032	0.180
P-3035	MH-3035	MH-3034	H	21.03	21.031	0.150	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.04	0.27	215.66	215.35	214.16	213.95	1.500	1.50	1.40	1.45	1.30	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-3034	MH-3034	MH-3033	C	22.25	43.281	0.310	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.06	0.36	215.35	215.03	213.95	213.73		1.40	1.30	1.35	1.20	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-3033	MH-3033	MH-3032	C	10.36	53.644	0.390	0.0004	200	100	38.838	1.23	0.07	0.39	215.03	214.86	213.73	213.62		1.30	1.24	1.27	1.10	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-3032	MH-3032	MH-3031	J	15.24	86.562	0.620	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.86	214.76	213.62	213.56		1.24	1.20	1.22	1.04	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-3031	MH-3031	MH-3029	C	28.65	115.213	0.830	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.76	215.00	213.56	213.43		1.20	1.57	1.38	1.00	1.37	RCC	MH-3029	0.000
P-3030	MH-3030	MH-3029	H	37.19	37.186	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	215.00	215.00	213.90	213.74	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	#N/A	0.306
P-3029	MH-3029	MH-3028	J	8.23	160.629	1.150	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	215.00	214.94	213.43	213.40		1.57	1.54	1.56	1.37	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-3028	MH-3028	MH-3027	C	32.00	192.633	1.380	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	214.94	214.52	213.40	213.26		1.54	1.26	1.40	1.34	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-3027	MH-3027	MH-3026	C	29.26	221.894	1.590	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	214.52	214.33	213.26	213.13		1.26	1.20	1.23	1.06	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-3026	MH-3026	MH-3025	C	21.95	243.84	1.740	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	214.33	214.23	213.13	213.04		1.20	1.19	1.20	1.00	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-3025	MH-3025	MH-3024	C	34.14	277.978	1.990	0.0020	200	230	25.609																

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-3008	MH-3008	MH-3007	J	34.75	997.305	7.110	0.0071	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	213.95	213.89	211.55	211.39		2.40	2.50	2.45	2.20	2.30	RCC	#N/A	0.000
P-3007	MH-3007	MH-3006	C	35.05	1032.357	7.360	0.0074	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	213.89	213.78	211.39	211.24		2.50	2.54	2.52	2.30	2.34	RCC	#N/A	0.300
P-3006	MH-3006	MH-3005	J	21.34	1399.03	9.970	0.0100	500	900	149.044	0.76	0.17	0.42	213.78	213.68	210.94	210.92		2.84	2.76	2.80	2.34	2.26	RCC	#N/A	0.300
P-3005	MH-3005	MH-2990	C	21.64	1420.671	10.130	0.0101	800	1700	379.778	0.75	0.11	0.32	213.68	213.59	210.62	210.61		3.06	2.98	3.02	2.26	2.18	RCC	MH-2990	0.000
P-3004	MH-3004	MH-3003	H	28.04	28.042	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.89	213.79	212.19	212.07	1.700	1.70	1.72	1.71	1.50	1.52	RCC	#N/A	0.600
P-3003	MH-3003	MH-2995	C	18.59	46.635	0.340	0.0003	800	1700	379.778	0.75	0.02	0.11	213.79	213.81	211.47	211.46		2.32	2.35	2.34	1.52	1.55	RCC	MH-2995	0.384
P-3002	MH-3002	MH-3001	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.74	213.58	211.84	211.71	1.900	1.90	1.87	1.88	1.70	1.67	RCC	#N/A	0.600
P-3001	MH-3001	MH-3000	C	9.75	39.624	0.290	0.0003	800	1700	379.778	0.75	0.02	0.11	213.58	213.60	211.11	211.10		2.47	2.50	2.48	1.67	1.70	RCC	#N/A	0.000
P-3000	MH-3000	MH-2997	C	13.72	53.34	0.390	0.0004	800	1700	379.778	0.75	0.03	0.14	213.60	213.65	211.10	211.10		2.50	2.55	2.52	1.70	1.75	RCC	MH-2997	0.000
P-2999	MH-2999	MH-2998	H	17.07	17.069	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.87	213.75	212.07	212.00	1.800	1.80	1.75	1.78	1.60	1.55	RCC	#N/A	0.600
P-2998	MH-2998	MH-2997	C	29.87	46.939	0.340	0.0003	800	1700	379.778	0.75	0.02	0.11	213.75	213.65	211.40	211.38		2.35	2.27	2.31	1.55	1.47	RCC	#N/A	0.282
P-2997	MH-2997	MH-2996	J	15.55	115.824	0.800	0.0008	800	1700	379.778	0.75	0.04	0.17	213.65	213.72	211.10	211.09		2.55	2.63	2.59	1.75	1.83	RCC	#N/A	0.000
P-2996	MH-2996	MH-2995	C	23.47	139.294	1.030	0.0010	800	1700	379.778	0.75	0.04	0.17	213.72	213.81	211.09	211.07		2.63	2.74	2.68	1.83	1.94	RCC	#N/A	0.000
P-2995	MH-2995	MH-2994	J	17.98	203.912	1.460	0.0015	800	1700	379.778	0.75	0.04	0.17	213.81	213.86	211.07	211.06		2.74	2.80	2.77	1.94	2.00	RCC	#N/A	0.000
P-2994	MH-2994	MH-2993	C	23.17	227.077	1.620	0.0016	800	1700	379.778	0.75	0.05	0.19	213.86	213.86	211.06	211.05		2.80	2.81	2.80	2.00	2.01	RCC	#N/A	0.000
P-2993	MH-2993	MH-2992	C	18.29	245.365	1.750	0.0018	800	1700	379.778	0.75	0.05	0.19	213.86	213.77	211.05	211.04		2.81	2.73	2.77	2.01	1.93	RCC	#N/A	0.000
P-2992	MH-2992	MH-2991	C	30.18	275.54	1.970	0.0020	800	1700	379.778	0.75	0.05	0.19	213.77	213.67	211.04	211.02		2.73	2.65	2.69	1.93	1.85	RCC	#N/A	0.000
P-2991	MH-2991	MH-2990	C	22.56	298.095	2.130	0.0021	800	1700	379.778	0.75	0.05	0.19	213.67	213.59	211.02	211.01		2.65	2.58	2.62	1.85	1.78	RCC	#N/A	0.402
P-2990	MH-2990	MH-2967	J	31.09	1787.04	12.740	0.0127	800	1700	379.778	0.75	0.12	0.34	213.59	213.46	210.61	210.59		2.98	2.87	2.93	2.18	2.07	RCC	MH-2967	0.154
P-2989	MH-2989	MH-2973	H	36.88	36.881	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.80	213.77	211.80	211.64	2.000	2.00	2.13	2.07	1.80	1.93	RCC	MH-2973	1.141
P-2988	MH-2988	MH-2987	H	21.64	21.641	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.59	213.65	211.59	211.50	2.000	2.00	2.15	2.08	1.80	1.95	RCC	#N/A	0.600
P-2987	MH-2987	MH-2974	C	25.60	47.244	0.340	0.0003	800	1700	379.778	0.75	0.02	0.11	213.65	213.68	210.90	210.88		2.75	2.80	2.78	1.95	2.00	RCC	MH-2974	0.364
P-2986	MH-2986	MH-2983	H	8.53	8.534	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.48	213.47	211.48	211.44	2.000	2.00	2.03	2.01	1.80	1.83	RCC	MH-2983	0.740
P-2985	MH-2985	MH-2984	H	25.91	25.908	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.43	213.48	211.43	211.32	2.000	2.00	2.16	2.08	1.80	1.96	RCC	#N/A	0.600
P-2984	MH-2984	MH-2983	C	24.99	50.902	0.370	0.0004	800	1700	379.778	0.75	0.02	0.11	213.48	213.47	210.72	210.70		2.76	2.77	2.76	1.96	1.97	RCC	#N/A	0.000
P-2983	MH-2983	MH-2982	J	8.23	67.666	0.490	0.0005	800	1700	379.778	0.75	0.03	0.14	213.47	213.42	210.70	210.70		2.77	2.72	2.74	1.97	1.92	RCC	#N/A	0.100
P-2982	MH-2982	MH-2981	C	28.65	96.317	0.690	0.0007	800	1700	379.778	0.75	0.03	0.14	213.42	213.28	210.60	210.58		2.82	2.70	2.76	2.02	1.90	RCC	#N/A	0.000
P-2981	MH-2981	MH-2980	C	36.58	132.893	0.950	0.0010	800	1700	379.778	0.75	0.04	0.17	213.28	213.44	210.58	210.56		2.70	2.88	2.79	1.90	2.08	RCC	#N/A	0.000
P-2980	MH-2980	MH-2977	C	26.21	159.106	1.140	0.0011	800	1700	379.778	0.75	0.04	0.17	213.44	213.55	210.56	210.54		2.88	3.01	2.94	2.08	2.21	RCC	MH-2977	0.000
P-2979	MH-2979	MH-2978	H	20.12	20.117	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.46	213.52	211.46	211.37	2.000	2.00	2.15	2.07	1.80	1.95	RCC	#N/A	0.600
P-2978	MH-2978	MH-2977	C	20.42	40.539	0.290	0.0003	800	1700	379.778	0.75	0.02	0.11	213.52	213.55	210.77	210.76		2.75	2.79	2.77	1.95	1.99	RCC	#N/A	0.216
P-2977	MH-2977	MH-2975	J	21.64	221.286	1.580	0.0016	800	1700	379.778	0.75	0.05	0.19	213.55	213.61	210.54	210.53		3.01	3.08	3.04	2.21	2.28	RCC	MH-2975	0.000
P-2976	MH-2976	MH-2975	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.61	213.61	211.61	211.48	2.000	2.00	2.13	2.06	1.80	1.93	RCC	#N/A	0.949
P-2975	MH-2975	MH-2974	J	24.99	276.15	1.970	0.0020	800	1700	379.778	0.75	0.05	0.19	213.61	213.68	210.53	210.52		3.08	3.16	3.12	2.28	2.36	RCC	#N/A	0.000
P-2974	MH-2974	MH-2973	J	30.79	354.179	2.530	0.0025	800	1700	379.778	0.75	0.05	0.19	213.68	213.77	210.52	210.50		3.16	3.27	3.22	2.36	2.47	RCC	#N/A	0.000
P-2973	MH-2973	MH-2972	J	8.23	399.29	2.850	0.0029	800	1700	379.778	0.75	0.06	0.22	213.77	213.77	210.50	210.49		3.27	3.28	3.27	2.47	2.48	RCC	#N/A	0.000
P-2972	MH-2972	MH-2971	C	17.68	416.968	2.980	0.0030	800	1700	379.778	0.75	0.06	0.22	213.77	213.75	210.49	210.48		3.28	3.27	3.27	2.48	2.47	RCC	#N/A	0.000
P-2971	MH-2971	MH-2970	C	35.05	452.02	3.230	0.0032	800	1700	379.778	0.75	0.06	0.22	213.75	213.67	210.48	210.46		3.27	3.21	3.24	2.47	2.41	RCC	#N/A	0.000
P-2970	MH-2970	MH-2969	C	16.46	468.479	3.340	0.0033	800	1700	379.778	0.75	0.06	0.22	213.67	213.61	210.46	210.45		3.21	3.16	3.18	2.41	2.36	RCC	#N/A	0.000
P-2969	MH-2969	MH-2968	C	12.50	480.976	3.430	0.0034	800	1700	379.778	0.75	0.07	0.24	213.61	213.55	210.45	210.45		3.16	3.10	3.13	2.36	2.30	RCC	#N/A	0.000
P-2968	MH-2968	MH-2967	C	21.03	502.007	3.580	0.0036	800	1700	379.778	0.75	0.07	0.24	213.55	213.46	210.45	210.43		3.10	3.03	3.07	2.30	2.23	RCC	#N/A	0.000
P-2967	MH-2967	MH-2963	J	20.12	2309.166	16.460	0.0165	800	1700	379.778	0.75	0.14	0.37	213.46	213.36	210.43	210.42		3.03	2.94	2.98	2.23	2.14	RCC	MH-2963	0.000
P-2966	MH-2966	MH-2965	H	17.37	17.374	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.33	213.25	211.33	211.25	2.000	2.00	2.00	2.00	1.80	1.80	RCC	#N/A	0.600
P-2965	MH-2965	MH-2964	C	16.76	34.138	0.250	0.0003	800	1700	379.778	0.75	0.02	0.11	213.25	213.29	210.65	210.64		2.60	2.65	2.62	1.80	1.85	RCC	#N/A	0.000
P-2964	MH-2964	MH-2963	C	24.99	59.132	0.430	0.0004	800	1700	379.778	0.75	0.03	0.14	213.29	213.36	210.64	210.63		2.65	2.73	2.69	1.85	1.93	RCC	#N/A	0.209
P-2963	MH-2963	MH-2829	J	20.73	2389.024	17.030	0.0170	800	1700	379.778	0.75	0.14	0.37	213.36	213.28	210.42	210.41		2.94	2.87	2.90	2.14	2.07	RCC	MH-2829	1.740
P-2962	MH-2962	MH-2961	H	35.05	35																					

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2945	MH-2945	MH-2943	H	26.21	26.213	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.79	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	MH-2943	0.000
P-2944	MH-2944	MH-2943	H	23.17	23.165	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.013
P-2943	MH-2943	MH-2939	J	36.88	86.259	0.620	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	214.00	212.79	212.63		1.21	1.37	1.29	1.01	1.17	RCC	MH-2939	0.000
P-2942	MH-2942	MH-2940	H	23.17	23.165	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	MH-2940	0.052
P-2941	MH-2941	MH-2940	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.90	212.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-2940	MH-2940	MH-2939	J	10.67	68.885	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.75	212.70		1.25	1.30	1.28	1.05	1.10	RCC	#N/A	0.076
P-2939	MH-2939	MH-2938	J	21.95	177.09	1.270	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	214.00	214.00	212.63	212.53		1.37	1.47	1.42	1.17	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-2938	MH-2938	MH-2937	C	7.62	184.71	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	214.00	214.00	212.53	212.50		1.47	1.50	1.49	1.27	1.30	RCC	#N/A	0.117
P-2937	MH-2937	MH-2933	J	35.05	441.351	3.150	0.0032	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	214.00	213.28	212.38	212.23		1.62	1.05	1.34	1.42	0.85	RCC	MH-2933	0.086
P-2936	MH-2936	MH-2935	H	17.37	17.374	0.130	0.0001	200	100	38.838	1.23	0.04	0.27	214.00	214.00	212.90	212.73	1.100	1.10	1.27	1.19	0.90	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-2935	MH-2935	MH-2934	C	35.05	52.426	0.380	0.0004	200	120	35.454	1.13	0.07	0.36	214.00	213.66	212.73	212.43		1.27	1.23	1.25	1.07	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-2934	MH-2934	MH-2933	C	35.05	87.478	0.630	0.0006	200	120	35.454	1.13	0.09	0.42	213.66	213.28	212.43	212.14		1.23	1.14	1.18	1.03	0.94	RCC	#N/A	0.000
P-2933	MH-2933	MH-2932	J	35.66	564.491	4.030	0.0040	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	213.28	213.00	212.14	211.99		1.14	1.01	1.08	0.94	0.81	RCC	#N/A	0.000
P-2932	MH-2932	MH-2928	C	39.93	604.42	4.310	0.0043	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	213.00	213.00	211.99	211.81		1.01	1.19	1.10	0.81	0.99	RCC	MH-2928	0.249
P-2931	MH-2931	MH-2930	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.00	213.00	211.90	211.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-2930	MH-2930	MH-2929	C	31.09	66.142	0.480	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.00	213.00	211.75	211.61		1.25	1.39	1.32	1.05	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-2929	MH-2929	MH-2928	C	10.97	77.115	0.550	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.00	213.00	211.61	211.56		1.39	1.44	1.41	1.19	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-2928	MH-2928	MH-2921	J	5.18	686.717	4.900	0.0049	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	213.00	213.00	211.56	211.54		1.44	1.46	1.45	1.24	1.26	RCC	MH-2921	0.000
P-2927	MH-2927	MH-2925	H	19.20	19.202	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.35	213.31	212.25	212.17	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	MH-2925	0.000
P-2926	MH-2926	MH-2925	H	12.80	12.802	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.43	213.31	212.33	212.27	1.100	1.10	1.04	1.07	0.90	0.84	RCC	#N/A	0.108
P-2925	MH-2925	MH-2924	J	11.89	43.891	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.31	213.19	212.17	212.11		1.14	1.08	1.11	0.94	0.88	RCC	#N/A	0.000
P-2924	MH-2924	MH-2923	C	15.24	59.131	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.19	213.15	212.11	212.05		1.08	1.10	1.09	0.88	0.90	RCC	#N/A	0.000
P-2923	MH-2923	MH-2922	C	22.86	81.991	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.15	213.00	212.05	211.95		1.10	1.05	1.08	0.90	0.85	RCC	#N/A	0.000
P-2922	MH-2922	MH-2921	C	25.60	107.594	0.770	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.00	213.00	211.95	211.84		1.05	1.16	1.11	0.85	0.96	RCC	#N/A	0.296
P-2921	MH-2921	MH-2920	J	28.65	822.962	5.870	0.0059	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	213.00	213.00	211.54	211.42		1.46	1.58	1.52	1.26	1.38	RCC	#N/A	0.000
P-2920	MH-2920	MH-2919	J	4.57	909.22	6.480	0.0065	200	230	25.609	0.81	0.34	0.68	213.00	213.00	211.42	211.40		1.58	1.60	1.59	1.38	1.40	RCC	#N/A	0.589
P-2919	MH-2919	MH-2916	J	34.14	1046.076	7.460	0.0075	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	213.00	213.00	210.81	210.66		2.19	2.34	2.27	1.99	2.14	RCC	MH-2916	0.000
P-2918	MH-2918	MH-2917	H	21.03	21.031	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.90	211.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-2917	MH-2917	MH-2916	C	28.96	49.987	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.00	213.00	211.81	211.68		1.19	1.32	1.25	0.99	1.12	RCC	#N/A	1.022
P-2916	MH-2916	MH-2915	J	26.52	1122.581	8.000	0.0080	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	213.00	213.00	210.66	210.55		2.34	2.45	2.40	2.14	2.25	RCC	#N/A	0.000
P-2915	MH-2915	MH-2914	C	35.05	1157.633	8.250	0.0083	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	213.00	213.00	210.55	210.39		2.45	2.61	2.53	2.25	2.41	RCC	#N/A	0.000
P-2914	MH-2914	MH-2851	C	26.21	1183.846	8.440	0.0084	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	213.00	213.00	210.39	210.28		2.61	2.72	2.66	2.41	2.52	RCC	MH-2851	0.000
P-2913	MH-2913	MH-2912	H	16.46	16.459	0.050	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	214.00	214.00	212.90	212.83	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-2912	MH-2912	MH-2911	C	30.48	46.939	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.83	212.70		1.17	1.30	1.24	0.97	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-2911	MH-2911	MH-2910	C	34.44	81.381	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.70	212.55		1.30	1.45	1.38	1.10	1.25	RCC	#N/A	0.000
P-2910	MH-2910	MH-2909	C	15.55	96.926	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.55	212.48		1.45	1.52	1.49	1.25	1.32	RCC	#N/A	0.000
P-2909	MH-2909	MH-2908	C	29.87	126.796	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.48	212.35		1.52	1.65	1.59	1.32	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-2908	MH-2908	MH-2907	C	15.24	142.036	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.35	212.28		1.65	1.72	1.68	1.45	1.52	RCC	#N/A	0.000
P-2907	MH-2907	MH-2905	C	24.08	166.115	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	213.97	212.28	212.18		1.72	1.79	1.75	1.52	1.59	RCC	MH-2905	0.000
P-2906	MH-2906	MH-2905	H	25.60	25.603	0.080	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	213.97	212.90	212.79	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.611
P-2905	MH-2905	MH-2904	J	17.98	209.701	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.97	213.95	212.18	212.10		1.79	1.85	1.82	1.59	1.65	RCC	#N/A	0.000
P-2904	MH-2904	MH-2903	C	20.73	230.427	0.700	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.95	213.90	212.10	212.01		1.85	1.89	1.87	1.65	1.69	RCC	#N/A	0.000
P-2903	MH-2903	MH-2902	C	20.42	250.849	0.760	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.90	213.85	212.01	211.92		1.89	1.93	1.91	1.69	1.73	RCC	#N/A	0.000
P-2902	MH-2902	MH-2901	C	13.41	264.26	0.800	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.85	213.85	211.92	211.86		1.93	1.99	1.96	1.73	1.79	RCC	#N/A	0.000
P-2901	MH-2901	MH-2900	C	29.87	294.13	0.890	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.85	213.83	211.86	211.73		1.99	2.10	2.04	1.79	1.90	RCC	#N/A	0.000
P-2900	MH-2900	MH-2899	C	29.87	324	1.100	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.83	213.83	211.73	211.60		2.10	2.23	2.16	1.90	2.03	RCC	#N/A	0.000
P-2899	MH-2899	MH-2898	C	25.60	349.603	1.280	0.0013	200	230	25.609	0.81</															

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2882	MH-2882	MH-2855	C	16.76	42.672	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.06	213.15	211.91	211.83		1.15	1.32	1.23	0.95	1.12	RCC	MH-2855	0.088
P-2881	MH-2881	MH-2863	H	27.13	27.127	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.43	213.29	212.33	212.21	1.100	1.10	1.08	1.09	0.90	0.88	RCC	MH-2863	0.175
P-2880	MH-2880	MH-2863	H	25.60	25.603	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.42	213.29	212.32	212.21	1.100	1.10	1.08	1.09	0.90	0.88	RCC	MH-2863	0.172
P-2879	MH-2879	MH-2864	H	24.38	24.384	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.42	213.35	212.32	212.21	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	MH-2864	0.113
P-2878	MH-2878	MH-2877	H	9.45	9.449	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.50	213.46	212.40	212.36	1.100	1.10	1.10	1.10	0.90	0.90	RCC	#N/A	0.000
P-2877	MH-2877	MH-2876	C	13.72	23.165	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.46	213.49	212.36	212.30		1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-2876	MH-2876	MH-2870	C	11.89	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.49	213.56	212.30	212.25		1.19	1.31	1.25	0.99	1.11	RCC	MH-2870	0.000
P-2875	MH-2875	MH-2874	H	20.73	20.726	0.070	0.0001	200	100	38.838	1.23	0.03	0.23	213.99	213.83	212.89	212.68	1.100	1.10	1.15	1.12	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-2874	MH-2874	MH-2871	C	18.29	39.014	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.83	213.71	212.68	212.60		1.15	1.11	1.13	0.95	0.91	RCC	MH-2871	0.064
P-2873	MH-2873	MH-2872	H	27.74	27.737	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.89	213.91	212.79	212.67	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-2872	MH-2872	MH-2871	C	29.87	57.607	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.91	213.71	212.67	212.54		1.24	1.17	1.21	1.04	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-2871	MH-2871	MH-2870	J	20.42	117.043	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.71	213.56	212.54	212.45		1.17	1.11	1.14	0.97	0.91	RCC	#N/A	0.203
P-2870	MH-2870	MH-2866	J	13.41	165.506	0.700	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.56	213.47	212.25	212.19		1.31	1.28	1.30	1.11	1.08	RCC	MH-2866	0.000
P-2869	MH-2869	MH-2866	H	26.52	26.518	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.45	213.47	212.35	212.23	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	MH-2866	0.045
P-2868	MH-2868	MH-2867	H	20.73	20.726	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.69	213.62	212.59	212.50	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	#N/A	0.000
P-2867	MH-2867	MH-2866	C	21.03	41.757	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.62	213.47	212.50	212.41		1.12	1.06	1.09	0.92	0.86	RCC	#N/A	0.219
P-2866	MH-2866	MH-2864	J	20.42	254.20	1.330	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.47	213.35	212.19	212.10		1.28	1.25	1.27	1.08	1.05	RCC	MH-2864	0.000
P-2865	MH-2865	MH-2864	H	26.52	26.518	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.53	213.35	212.43	212.31	1.100	1.10	1.04	1.07	0.90	0.84	RCC	#N/A	0.214
P-2864	MH-2864	MH-2863	J	14.63	319.74	1.800	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	213.35	213.29	212.10	212.04		1.25	1.25	1.25	1.05	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-2863	MH-2863	MH-2861	J	15.85	388.32	2.290	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	213.29	213.25	212.04	211.97		1.25	1.28	1.27	1.05	1.08	RCC	MH-2861	0.000
P-2862	MH-2862	MH-2861	H	29.26	29.261	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.43	213.25	212.33	212.20	1.100	1.10	1.05	1.07	0.90	0.85	RCC	#N/A	0.235
P-2861	MH-2861	MH-2859	J	19.81	437.388	2.640	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.25	213.26	211.97	211.88		1.28	1.38	1.33	1.08	1.18	RCC	MH-2859	0.000
P-2860	MH-2860	MH-2859	H	27.43	27.432	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.42	213.26	212.32	212.20	1.100	1.10	1.06	1.08	0.90	0.86	RCC	#N/A	0.319
P-2859	MH-2859	MH-2858	J	10.97	475.793	2.910	0.0029	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	213.26	213.24	211.88	211.83		1.38	1.41	1.39	1.18	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-2858	MH-2858	MH-2856	C	15.24	491.033	3.020	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	213.24	213.17	211.83	211.77		1.41	1.40	1.40	1.21	1.20	RCC	MH-2856	0.000
P-2857	MH-2857	MH-2856	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.26	213.17	212.16	212.01	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.240
P-2856	MH-2856	MH-2855	J	4.88	530.962	3.310	0.0033	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	213.17	213.15	211.77	211.75		1.40	1.40	1.40	1.20	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-2855	MH-2855	MH-2854	J	14.63	588.264	3.710	0.0037	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	213.15	213.17	211.75	211.68		1.40	1.49	1.45	1.20	1.29	RCC	#N/A	0.952
P-2854	MH-2854	MH-2853	J	13.11	1274.67	7.390	0.0074	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	213.17	213.08	210.73	210.67		2.44	2.41	2.42	2.24	2.21	RCC	#N/A	0.000
P-2853	MH-2853	MH-2852	C	29.87	1304.54	7.600	0.0076	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	213.08	213.00	210.67	210.54		2.41	2.46	2.43	2.21	2.26	RCC	#N/A	0.000
P-2852	MH-2852	MH-2851	C	22.86	1327.4	7.770	0.0078	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	213.00	213.00	210.54	210.44		2.46	2.56	2.51	2.26	2.26	RCC	#N/A	0.166
P-2851	MH-2851	MH-2850	J	24.08	2535.325	16.380	0.0164	200	230	25.609	0.81	0.58	0.86	213.00	213.00	210.28	210.17		2.72	2.83	2.77	2.52	2.63	RCC	#N/A	0.000
P-2850	MH-2850	MH-2841	C	29.87	2565.195	16.590	0.0166	200	230	25.609	0.81	0.58	0.86	213.00	213.12	210.17	210.04		2.83	3.08	2.95	2.63	2.88	RCC	MH-2841	0.000
P-2849	MH-2849	MH-2848	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.26	213.24	212.16	212.03	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-2848	MH-2848	MH-2843	C	29.87	59.74	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.24	213.21	212.03	211.90		1.21	1.31	1.26	1.01	1.11	RCC	MH-2843	0.278
P-2847	MH-2847	MH-2846	H	14.02	14.021	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.12	213.11	212.02	211.96	1.100	1.10	1.15	1.13	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-2846	MH-2846	MH-2845	C	35.05	49.073	0.350	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.11	213.09	211.96	211.81		1.15	1.28	1.22	0.95	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-2845	MH-2845	MH-2844	C	21.34	70.409	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.09	213.15	211.81	211.71		1.28	1.44	1.36	1.08	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-2844	MH-2844	MH-2843	C	21.03	91.44	0.660	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.15	213.21	211.71	211.62		1.44	1.59	1.51	1.24	1.39	RCC	#N/A	0.000
P-2843	MH-2843	MH-2842	J	25.30	176.478	1.260	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.21	213.20	211.62	211.51		1.59	1.69	1.64	1.39	1.49	RCC	#N/A	0.000
P-2842	MH-2842	MH-2841	C	26.82	203.3	1.450	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.20	213.12	211.51	211.40		1.69	1.72	1.71	1.49	1.52	RCC	#N/A	1.352
P-2841	MH-2841	MH-2840	J	31.09	2799.585	18.260	0.0183	200	230	25.609	0.81	0.62	0.88	213.12	213.25	210.04	209.91		3.08	3.34	3.21	2.88	3.14	RCC	#N/A	0.000
P-2840	MH-2840	MH-2839	C	29.87	2829.455	18.470	0.0185	200	230	25.609	0.81	0.62	0.88	213.25	213.35	209.91	209.78		3.34	3.57	3.46	3.14	3.37	RCC	#N/A	0.000
P-2839	MH-2839	MH-2838	C	29.87	2859.325	18.680	0.0187	200	230	25.609	0.81	0.63	0.89	213.35	213.44	209.78	209.65		3.57	3.79	3.68	3.37	3.59	RCC	#N/A	0.000
P-2838	MH-2838	MH-2837	C	29.87	2889.195	18.900	0.0189	200	230	25.609	0.81	0.63	0.89	213.44	213.52	209.65	209.52		3.79	4.00	3.90	3.59	3.80	RCC	#N/A	0.000
P-2837	MH-2837	MH-2836	C	29.87	2919.065	19.110	0.0191	200	230	25.609	0.81	0.64	0.89	213.52	213.61	209.52	209.39		4.00	4.22	4.11	3.80	4.02	RCC	#N/A	0.000
P-2836	MH-2836	MH-2834	C	29.87	2948.935	19.320</																				

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2819	MH-2819	MH-2816	H	30.79	30.785	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.24	213.13	212.14	212.01	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	MH-2816	0.000
P-2818	MH-2818	MH-2817	H	31.39	31.394	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.36	213.23	212.26	212.12	1.100	1.10	1.11	1.10	0.90	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-2817	MH-2817	MH-2816	C	19.51	50.901	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.23	213.13	212.12	212.04		1.11	1.09	1.10	0.91	0.89	RCC	#N/A	0.033
P-2816	MH-2816	MH-2815	J	28.96	110.642	0.790	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.13	213.01	212.01	211.88		1.12	1.13	1.13	0.92	0.93	RCC	#N/A	0.000
P-2815	MH-2815	MH-2814	C	27.74	138.379	0.990	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.01	213.00	211.88	211.76		1.13	1.24	1.19	0.93	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-2814	MH-2814	MH-2813	C	31.70	170.078	1.220	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.00	213.00	211.76	211.62		1.24	1.38	1.31	1.04	1.18	RCC	#N/A	3.433
P-2813	MH-2813	MH-2812	J	25.60	6591.296	45.380	0.0454	300	390	57.984	0.82	0.66	0.90	213.00	213.00	208.19	208.12		4.81	4.88	4.84	4.51	4.58	RCC	#N/A	0.050
P-2812	MH-2812	MH-2811	J	24.69	8079.03	57.130	0.0571	350	570	72.348	0.75	0.67	0.83	213.00	213.00	208.07	208.03		4.93	4.97	4.95	4.58	4.62	RCC	#N/A	0.000
P-2811	MH-2811	MH-2810	C	29.87	8108.898	57.460	0.0575	350	570	72.348	0.75	0.67	0.83	213.00	213.00	208.03	207.98		4.97	5.02	5.00	4.62	4.67	RCC	#N/A	0.000
P-2810	MH-2810	MH-2809	C	35.05	8143.95	57.860	0.0579	350	570	72.348	0.75	0.67	0.83	213.00	213.00	207.98	207.92		5.02	5.08	5.05	4.67	4.73	RCC	#N/A	0.000
P-2809	MH-2809	MH-2808	C	15.55	8159.495	58.030	0.0580	350	570	72.348	0.75	0.67	0.83	213.00	213.00	207.92	207.89		5.08	5.11	5.10	4.73	4.76	RCC	#N/A	0.000
P-2808	MH-2808	MH-2807	J	11.89	8643.822	62.250	0.0623	350	570	72.348	0.75	0.71	0.84	213.00	213.00	207.89	207.87		5.11	5.13	5.12	4.76	4.78	RCC	#N/A	0.000
P-2807	MH-2807	MH-2806	J	29.26	8785.25	63.840	0.0638	350	570	72.348	0.75	0.73	0.85	213.00	213.10	207.87	207.82		5.13	5.28	5.21	4.78	4.93	RCC	#N/A	0.000
P-2806	MH-2806	MH-2805	C	12.80	8798.052	63.990	0.0640	350	570	72.348	0.75	0.73	0.85	213.10	213.34	207.82	207.79		5.28	5.55	5.41	4.93	5.20	RCC	#N/A	0.000
P-2805	MH-2805	MH-2804	C	29.87	8827.922	64.320	0.0643	350	570	72.348	0.75	0.73	0.85	213.34	213.90	207.79	207.74		5.55	6.16	5.85	5.20	5.81	RCC	#N/A	0.000
P-2804	MH-2804	MH-2803	C	29.87	8857.792	64.660	0.0647	350	570	72.348	0.75	0.73	0.85	213.90	213.79	207.74	207.69		6.16	6.10	6.13	5.81	5.75	RCC	#N/A	0.000
P-2803	MH-2803	MH-2802	C	29.87	8887.662	65.000	0.0650	350	570	72.348	0.75	0.74	0.85	213.79	213.13	207.69	207.64		6.10	5.49	5.80	5.75	5.14	RCC	#N/A	0.000
P-2802	MH-2802	MH-2801	C	29.87	8917.532	65.330	0.0653	350	570	72.348	0.75	0.74	0.85	213.13	213.11	207.64	207.58		5.49	5.53	5.51	5.14	5.18	RCC	#N/A	0.000
P-2801	MH-2801	MH-2800	C	25.30	8942.83	65.620	0.0656	350	570	72.348	0.75	0.74	0.85	213.11	213.16	207.58	207.54		5.53	5.62	5.57	5.18	5.27	RCC	#N/A	0.000
P-2800	MH-2800	MH-2799	C	26.52	8969.348	65.910	0.0659	350	570	72.348	0.75	0.75	0.85	213.16	213.18	207.54	207.49		5.62	5.69	5.65	5.27	5.34	RCC	#N/A	0.000
P-2799	MH-2799	MH-2798	J	30.79	9020.25	66.490	0.0665	350	570	72.348	0.75	0.75	0.85	213.18	213.15	207.49	207.44		5.69	5.71	5.70	5.34	5.36	RCC	#N/A	0.000
P-2798	MH-2798	MH-2797	C	29.87	9050.12	66.820	0.0668	350	570	72.348	0.75	0.75	0.85	213.15	212.90	207.44	207.39		5.71	5.51	5.61	5.36	5.16	RCC	#N/A	0.000
P-2797	MH-2797	MH-2796	C	29.87	9079.99	67.160	0.0672	350	570	72.348	0.75	0.76	0.85	212.90	213.00	207.39	207.33		5.51	5.67	5.59	5.16	5.32	RCC	#N/A	0.000
P-2796	MH-2796	MH-2784	J	17.98	9439.044	71.200	0.0712	350	570	72.348	0.75	0.80	0.86	213.00	212.92	207.33	207.30		5.67	5.62	5.64	5.32	5.27	RCC	MH-2784	0.050
P-2795	MH-2795	MH-2794	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.49	213.78	212.39	212.24	1.100	1.10	1.54	1.32	0.90	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-2794	MH-2794	MH-2793	C	21.64	56.693	0.640	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.78	213.65	212.24	212.14		1.54	1.51	1.52	1.34	1.31	RCC	#N/A	0.000
P-2793	MH-2793	MH-2792	C	21.95	78.639	0.890	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.65	213.52	212.14	212.05		1.51	1.47	1.49	1.31	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-2792	MH-2792	MH-2791	C	35.05	113.691	1.280	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.52	213.26	212.05	211.90		1.47	1.36	1.42	1.27	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-2791	MH-2791	MH-2786	C	34.75	148.438	1.680	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.26	212.92	211.90	211.74		1.36	1.18	1.27	1.16	0.98	RCC	MH-2786	0.773
P-2790	MH-2790	MH-2789	H	34.75	34.747	0.400	0.0004	200	100	38.838	1.23	0.07	0.39	212.74	212.39	211.64	211.29	1.100	1.10	1.10	1.10	0.90	0.90	RCC	#N/A	0.000
P-2789	MH-2789	MH-2788	C	24.08	58.826	0.670	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.39	212.63	211.29	211.19		1.10	1.44	1.27	0.90	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-2788	MH-2788	MH-2787	C	29.87	88.696	1.000	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.63	212.74	211.19	211.06		1.44	1.68	1.56	1.24	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-2787	MH-2787	MH-2786	C	19.81	108.508	1.230	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.74	212.92	211.06	210.97		1.68	1.95	1.82	1.48	1.75	RCC	#N/A	0.000
P-2786	MH-2786	MH-2785	J	40.23	297.18	3.350	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	212.92	212.94	210.97	210.80		1.95	2.14	2.05	1.75	1.94	RCC	#N/A	0.000
P-2785	MH-2785	MH-2784	C	9.45	306.629	3.450	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	212.94	212.92	210.80	210.76		2.14	2.16	2.15	1.94	1.96	RCC	#N/A	3.503
P-2784	MH-2784	MH-2783	J	8.23	9753.903	74.740	0.0747	400	680	94.570	0.75	0.67	0.83	212.92	212.71	207.25	207.24		5.67	5.47	5.57	5.27	5.07	RCC	#N/A	0.000
P-2783	MH-2783	MH-2782	C	26.82	9780.725	62.540	0.0625	400	680	94.570	0.75	0.59	0.80	212.71	212.09	207.24	207.20		5.47	4.89	5.18	5.07	4.49	RCC	#N/A	0.000
P-2782	MH-2782	MH-2781	C	23.17	9803.89	62.750	0.0628	400	680	94.570	0.75	0.59	0.80	212.09	212.00	207.20	207.17		4.89	4.83	4.86	4.49	4.43	RCC	#N/A	0.000
P-2781	MH-2781	MH-2780	C	29.87	9833.76	63.030	0.0630	400	680	94.570	0.75	0.59	0.80	212.00	212.00	207.17	207.12		4.83	4.88	4.85	4.43	4.48	RCC	#N/A	0.000
P-2780	MH-2780	MH-2779	C	29.87	9863.63	63.310	0.0633	400	680	94.570	0.75	0.59	0.80	212.00	212.00	207.12	207.08		4.88	4.92	4.90	4.48	4.52	RCC	#N/A	0.000
P-2779	MH-2779	MH-2778	J	22.25	9926.114	63.900	0.0639	400	680	94.570	0.75	0.60	0.81	212.00	211.96	207.08	207.05		4.92	4.91	4.92	4.52	4.51	RCC	#N/A	0.000
P-2778	MH-2778	MH-2777	C	32.61	9958.728	64.210	0.0642	400	680	94.570	0.75	0.60	0.81	211.96	211.85	207.05	207.00		4.91	4.85	4.88	4.51	4.45	RCC	#N/A	-0.050
P-2777	MH-2777	MH-2776	J	15.24	10619.837	70.400	0.0704	350	570	72.348	0.75	0.79	0.85	211.85	211.79	207.05	207.02		4.80	4.77	4.78	4.45	4.42	RCC	#N/A	0.000
P-2776	MH-2776	MH-2775	C	29.87	10649.707	70.680	0.0707	350	570	72.348	0.75	0.79	0.85	211.79	211.69	207.02	206.97		4.77	4.72	4.74	4.42	4.37	RCC	#N/A	0.000
P-2775	MH-2775	MH-2734	C	29.87	10679.577	70.960	0.0710	350	570	72.348	0.75	0.80	0.86	211.69	211.57	206.97	206.92		4.72	4.65	4.69	4.37	4.30	RCC	MH-2734	0.050
P-2774	MH-2774	MH-2736	H	28.35	28.346	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.71	211.67	210.61	210.49	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	MH-2736	1.205
P-2773	MH-2773	MH-2741	H	27.74	27.737	0.320	0.0003	200	230	25.6																

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2756	MH-2756	MH-2754	J	10.06	118.871	1.340	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.24	212.20	210.63	210.58		1.61	1.62	1.62	1.41	1.42	RCC	MH-2754	0.000
P-2755	MH-2755	MH-2754	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.29	212.20	211.19	211.06	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	#N/A	0.478
P-2754	MH-2754	MH-2751	J	11.58	160.323	1.810	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	212.20	212.10	210.58	210.53		1.62	1.57	1.59	1.42	1.37	RCC	MH-2751	0.036
P-2753	MH-2753	MH-2752	H	14.94	14.935	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	211.79	212.04	210.69	210.63	1.100	1.10	1.41	1.26	0.90	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-2752	MH-2752	MH-2751	C	29.87	44.805	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.04	212.10	210.63	210.50		1.41	1.60	1.51	1.21	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-2751	MH-2751	MH-2750	J	17.68	222.806	2.510	0.0025	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	212.10	212.00	210.50	210.42		1.60	1.58	1.59	1.40	1.38	RCC	#N/A	0.505
P-2750	MH-2750	MH-2749	J	19.51	414.22	4.670	0.0047	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	212.00	212.09	209.91	209.83		2.09	2.26	2.17	1.89	2.06	RCC	#N/A	0.000
P-2749	MH-2749	MH-2744	C	23.77	437.994	4.930	0.0049	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	212.09	212.20	209.83	209.73		2.26	2.47	2.37	2.06	2.27	RCC	MH-2744	0.000
P-2748	MH-2748	MH-2747	H	39.93	39.929	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.31	212.34	211.21	211.04	1.100	1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-2747	MH-2747	MH-2745	C	10.36	50.292	0.570	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.34	212.29	211.04	210.99		1.30	1.30	1.30	1.10	1.10	RCC	MH-2745	0.000
P-2746	MH-2746	MH-2745	H	34.14	34.138	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.43	212.29	211.33	211.18	1.100	1.10	1.11	1.10	0.90	0.91	RCC	#N/A	0.190
P-2745	MH-2745	MH-2744	J	20.12	104.547	1.180	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	212.29	212.20	210.99	210.90		1.30	1.30	1.30	1.10	1.10	RCC	#N/A	1.178
P-2744	MH-2744	MH-2743	J	28.65	571.192	6.430	0.0064	200	230	25.609	0.81	0.34	0.68	212.20	212.00	209.73	209.60		2.47	2.40	2.44	2.27	2.20	RCC	#N/A	0.000
P-2743	MH-2743	MH-2742	J	20.42	678.48	7.640	0.0076	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	212.00	211.92	209.60	209.51		2.40	2.41	2.40	2.20	2.21	RCC	#N/A	0.000
P-2742	MH-2742	MH-2741	J	16.15	724.506	8.160	0.0082	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	211.92	211.84	209.51	209.44		2.41	2.40	2.40	2.21	2.20	RCC	#N/A	0.000
P-2741	MH-2741	MH-2738	J	17.37	769.617	8.660	0.0087	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	211.84	211.77	209.44	209.37		2.40	2.40	2.40	2.20	2.20	RCC	MH-2738	0.000
P-2740	MH-2740	MH-2738	H	16.76	16.764	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.75	211.77	210.65	210.58	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	MH-2738	1.211
P-2739	MH-2739	MH-2738	H	25.60	25.603	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.76	211.77	210.66	210.55	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	1.182
P-2738	MH-2738	MH-2736	J	19.51	831.49	9.360	0.0094	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	211.77	211.67	209.37	209.28		2.40	2.39	2.40	2.20	2.19	RCC	MH-2736	0.000
P-2737	MH-2737	MH-2736	H	39.93	39.929	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.60	211.67	210.50	210.33	1.100	1.10	1.34	1.22	0.90	1.14	RCC	#N/A	1.045
P-2736	MH-2736	MH-2735	J	6.71	906.47	10.200	0.0102	200	230	25.609	0.81	0.43	0.76	211.67	211.63	209.28	209.25		2.39	2.38	2.38	2.19	2.18	RCC	#N/A	0.000
P-2735	MH-2735	MH-2734	C	30.79	937.257	10.550	0.0106	200	230	25.609	0.81	0.44	0.77	211.63	211.57	209.25	209.12		2.38	2.45	2.41	2.18	2.25	RCC	#N/A	2.251
P-2734	MH-2734	MH-2733	J	7.93	11624.759	79.830	0.0798	400	680	94.570	0.75	0.70	0.84	211.57	211.54	206.87	206.86		4.70	4.68	4.69	4.30	4.28	RCC	#N/A	0.000
P-2733	MH-2733	MH-2732	C	35.05	11659.811	80.150	0.0802	400	680	94.570	0.75	0.70	0.84	211.54	211.40	206.86	206.80		4.68	4.60	4.64	4.28	4.20	RCC	#N/A	0.000
P-2732	MH-2732	MH-2731	C	35.05	11694.863	80.480	0.0805	400	680	94.570	0.75	0.70	0.84	211.40	211.27	206.80	206.75		4.60	4.52	4.56	4.20	4.12	RCC	#N/A	0.000
P-2731	MH-2731	MH-2727	C	33.53	11728.391	80.800	0.0808	400	680	94.570	0.75	0.71	0.84	211.27	211.16	206.75	206.70		4.52	4.46	4.49	4.12	4.06	RCC	MH-2727	0.000
P-2730	MH-2730	MH-2729	H	16.46	16.459	0.190	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	211.58	211.47	210.48	210.32	1.100	1.10	1.15	1.13	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-2729	MH-2729	MH-2728	C	23.77	40.233	0.460	0.0005	200	120	35.454	1.13	0.08	0.39	211.47	211.18	210.32	210.12		1.15	1.06	1.11	0.95	0.86	RCC	#N/A	0.000
P-2728	MH-2728	MH-2727	C	29.87	70.103	0.790	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.18	211.16	210.12	209.99		1.06	1.17	1.12	0.86	0.97	RCC	#N/A	3.284
P-2727	MH-2727	MH-2723	J	17.68	11816.172	81.620	0.0816	400	680	94.570	0.75	0.71	0.84	211.16	211.10	206.70	206.68		4.46	4.42	4.44	4.06	4.02	RCC	MH-2723	0.000
P-2726	MH-2726	MH-2725	H	19.51	19.507	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.33	211.33	210.23	210.15	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-2725	MH-2725	MH-2724	C	29.87	49.377	0.560	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.33	211.24	210.15	210.02		1.18	1.22	1.20	0.98	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-2724	MH-2724	MH-2723	C	29.87	79.247	0.900	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.24	211.10	210.02	209.89		1.22	1.21	1.22	1.02	1.01	RCC	#N/A	3.208
P-2723	MH-2723	MH-2719	J	15.24	11910.659	82.510	0.0825	400	680	94.570	0.75	0.72	0.85	211.10	211.07	206.68	206.65		4.42	4.42	4.42	4.02	4.02	RCC	MH-2719	0.000
P-2722	MH-2722	MH-2721	H	14.94	14.935	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	211.17	211.04	210.07	210.01	1.100	1.10	1.03	1.07	0.90	0.83	RCC	#N/A	0.000
P-2721	MH-2721	MH-2720	C	12.80	27.737	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.04	211.01	210.01	209.95		1.03	1.06	1.05	0.83	0.86	RCC	#N/A	0.000
P-2720	MH-2720	MH-2719	C	29.87	57.607	0.650	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.01	211.07	209.95	209.82		1.06	1.25	1.16	0.86	1.05	RCC	#N/A	3.165
P-2719	MH-2719	MH-2718	J	21.95	11990.212	83.250	0.0833	400	680	94.570	0.75	0.72	0.85	211.07	211.03	206.65	206.62		4.42	4.41	4.41	4.02	4.01	RCC	#N/A	0.000
P-2718	MH-2718	MH-2717	J	9.75	12168.519	84.920	0.0849	400	680	94.570	0.75	0.74	0.85	211.03	211.00	206.62	206.61		4.41	4.39	4.40	4.01	3.99	RCC	#N/A	0.000
P-2717	MH-2717	MH-2706	J	9.14	12292.876	86.090	0.0861	400	680	94.570	0.75	0.74	0.85	211.00	211.00	206.61	206.59		4.39	4.41	4.40	3.99	4.01	RCC	MH-2706	0.000
P-2716	MH-2716	MH-2715	H	26.82	26.822	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.47	211.58	210.37	210.25	1.100	1.10	1.33	1.21	0.90	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-2715	MH-2715	MH-2712	C	34.44	61.264	0.690	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.58	211.43	210.25	210.10		1.33	1.33	1.33	1.13	1.13	RCC	MH-2712	0.205
P-2714	MH-2714	MH-2713	H	28.04	28.042	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.25	211.44	210.15	210.03	1.100	1.10	1.41	1.26	0.90	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-2713	MH-2713	MH-2712	C	29.87	57.912	0.660	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.44	211.43	210.03	209.90		1.41	1.53	1.47	1.21	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-2712	MH-2712	MH-2710	J	36.58	155.752	1.760	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.43	211.27	209.90	209.74		1.53	1.53	1.53	1.33	1.33	RCC	MH-2710	0.000
P-2711	MH-2711	MH-2710	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.16	211.27	210.06	209.93	1.100	1.10	1.34	1.22	0.90	1.14	RCC	#N/A	0.191
P-2710	MH-2710	MH-2709	J	35.66	221.284																					

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2693	MH-2693	MH-2692	H	22.25	22.25	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	210.56	210.46	209.46	209.36	1.100	1.10	1.10	1.10	0.90	0.90	RCC	#N/A	0.000
P-2692	MH-2692	MH-2691	C	29.87	52.12	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.46	210.30	209.36	209.23		1.10	1.07	1.08	0.90	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-2691	MH-2691	MH-2690	C	29.87	81.99	0.930	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.30	210.16	209.23	209.10		1.07	1.06	1.06	0.87	0.86	RCC	#N/A	2.833
P-2690	MH-2690	MH-2686	J	37.49	14746.505	109.090	0.1091	450	800	119.363	0.75	0.75	0.85	210.16	210.17	206.27	206.22		3.89	3.95	3.92	3.44	3.50	RCC	MH-2686	0.000
P-2689	MH-2689	MH-2688	H	22.56	22.555	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	210.52	210.44	209.42	209.32	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	#N/A	0.000
P-2688	MH-2688	MH-2687	C	29.87	52.425	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.44	210.34	209.32	209.19		1.12	1.15	1.13	0.92	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-2687	MH-2687	MH-2686	C	29.87	82.295	0.930	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.34	210.17	209.19	209.06		1.15	1.11	1.13	0.95	0.91	RCC	#N/A	2.839
P-2686	MH-2686	MH-2685	J	31.39	14860.194	110.160	0.1102	450	800	119.363	0.75	0.75	0.85	210.17	210.18	206.22	206.18		3.95	4.00	3.97	3.50	3.55	RCC	#N/A	0.000
P-2685	MH-2685	MH-2665	J	16.46	14986.076	111.340	0.1113	450	800	119.363	0.75	0.76	0.85	210.18	210.15	206.18	206.16		4.00	3.99	3.99	3.55	3.54	RCC	MH-2665	0.000
P-2684	MH-2684	MH-2683	H	21.03	21.031	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	210.00	210.00	208.90	208.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-2683	MH-2683	MH-2679	C	21.03	42.062	0.480	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	210.00	210.00	208.81	208.72		1.19	1.28	1.24	0.99	1.08	RCC	MH-2679	0.207
P-2682	MH-2682	MH-2681	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.00	210.00	208.90	208.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-2681	MH-2681	MH-2680	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	210.00	210.00	208.77	208.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-2680	MH-2680	MH-2679	C	29.87	89.61	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.00	210.00	208.64	208.51		1.36	1.49	1.42	1.16	1.29	RCC	#N/A	0.000
P-2679	MH-2679	MH-2675	J	35.36	167.029	1.880	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	210.00	210.00	208.51	208.36		1.49	1.64	1.57	1.29	1.44	RCC	MH-2675	0.000
P-2678	MH-2678	MH-2677	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.00	210.00	208.90	208.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-2677	MH-2677	MH-2676	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	210.00	210.00	208.77	208.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-2676	MH-2676	MH-2675	C	29.87	89.61	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.00	210.00	208.64	208.51		1.36	1.49	1.42	1.16	1.29	RCC	#N/A	0.154
P-2675	MH-2675	MH-2674	J	20.73	277.365	3.130	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	210.00	210.00	208.36	208.27		1.64	1.73	1.69	1.44	1.53	RCC	#N/A	0.000
P-2674	MH-2674	MH-2671	C	20.73	298.091	3.360	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	210.00	210.00	208.27	208.18		1.73	1.82	1.78	1.53	1.62	RCC	MH-2671	0.000
P-2673	MH-2673	MH-2672	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.00	210.00	208.90	208.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-2672	MH-2672	MH-2671	C	35.05	64.922	0.740	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	210.00	210.00	208.77	208.62		1.23	1.38	1.31	1.03	1.18	RCC	#N/A	0.441
P-2671	MH-2671	MH-2667	J	30.18	393.188	4.430	0.0044	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	210.00	210.00	208.18	208.05		1.82	1.95	1.89	1.62	1.75	RCC	MH-2667	0.000
P-2670	MH-2670	MH-2669	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.00	210.00	208.90	208.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-2669	MH-2669	MH-2668	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	210.00	210.00	208.77	208.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-2668	MH-2668	MH-2667	C	29.87	89.61	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.00	210.00	208.64	208.51		1.36	1.49	1.42	1.16	1.29	RCC	#N/A	0.465
P-2667	MH-2667	MH-2666	J	23.17	505.963	5.700	0.0057	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	210.00	210.00	208.05	207.94		1.95	2.06	2.01	1.75	1.86	RCC	#N/A	0.000
P-2666	MH-2666	MH-2665	C	27.13	533.09	6.000	0.0060	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	210.00	210.15	207.94	207.83		2.06	2.32	2.19	1.86	2.12	RCC	#N/A	1.663
P-2665	MH-2665	MH-2400	J	18.59	15537.759	116.510	0.1165	450	800	119.363	0.75	0.79	0.85	210.15	210.13	206.16	206.14		3.99	3.99	3.99	3.54	3.54	RCC	MH-2400	1.184
P-2664	MH-2664	MH-2403	H	32.31	32.309	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.26	210.30	209.16	209.02	1.100	1.10	1.28	1.19	0.90	1.08	RCC	MH-2403	3.728
P-2663	MH-2663	MH-2405	H	27.74	27.737	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.33	210.38	209.23	209.11	1.100	1.10	1.27	1.19	0.90	1.07	RCC	MH-2405	3.816
P-2662	MH-2662	MH-2661	H	17.68	17.678	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	210.71	210.66	209.61	209.53	1.100	1.10	1.13	1.11	0.90	0.93	RCC	#N/A	0.000
P-2661	MH-2661	MH-2660	C	29.87	47.548	0.540	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.66	210.58	209.53	209.40		1.13	1.18	1.15	0.93	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-2660	MH-2660	MH-2423	C	29.87	77.418	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	210.58	210.51	209.40	209.27		1.18	1.24	1.21	0.98	1.04	RCC	MH-2423	3.789
P-2659	MH-2659	MH-2428	H	34.14	34.138	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.23	210.34	209.13	208.98	1.100	1.10	1.36	1.23	0.90	1.16	RCC	MH-2428	3.329
P-2658	MH-2658	MH-2430	H	32.00	32.004	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.25	210.34	209.15	209.01	1.100	1.10	1.33	1.21	0.90	1.13	RCC	MH-2430	3.299
P-2657	MH-2657	MH-2432	H	35.36	35.357	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.37	210.48	209.27	209.12	1.100	1.10	1.36	1.23	0.90	1.16	RCC	MH-2432	3.272
P-2656	MH-2656	MH-2433	H	23.17	23.165	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	210.64	210.56	209.54	209.44	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	MH-2433	3.546
P-2655	MH-2655	MH-2654	H	30.79	30.785	0.350	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.40	210.49	209.30	209.17	1.100	1.10	1.32	1.21	0.90	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-2654	MH-2654	MH-2435	C	28.65	59.436	0.670	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	210.49	210.58	209.17	209.04		1.32	1.54	1.43	1.12	1.34	RCC	MH-2435	3.074
P-2653	MH-2653	MH-2652	H	19.51	19.507	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	210.69	210.69	209.59	209.51	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-2652	MH-2652	MH-2435	C	34.44	53.949	0.610	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.69	210.58	209.51	209.36		1.18	1.22	1.20	0.98	1.02	RCC	MH-2435	3.388
P-2651	MH-2651	MH-2646	H	32.61	32.614	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.25	210.32	209.15	209.01	1.100	1.10	1.31	1.21	0.90	1.11	RCC	MH-2646	0.128
P-2650	MH-2650	MH-2649	H	22.86	22.86	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	210.31	210.34	209.21	209.11	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-2649	MH-2649	MH-2647	C	26.82	49.682	0.560	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.34	210.38	209.11	208.99		1.23	1.39	1.31	1.03	1.19	RCC	MH-2647	0.000
P-2648	MH-2648	MH-2647	H	20.42	20.422	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	210.42	210.38	209.32	209.23	1.100	1.10	1.15	1.12	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.237
P-2647	MH-2647	MH-2646	J	26.																						

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2630	MH-2630	MH-2498	C	35.05	71.933	0.810	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.74	209.59		1.26	1.41	1.34	1.06	1.21	RCC	MH-2498	2.821
P-2629	MH-2629	MH-2628	H	25.60	25.603	0.290	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.06	0.36	211.39	211.10	210.29	210.03	1.100	1.10	1.07	1.08	0.90	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-2628	MH-2628	MH-2627	C	22.25	47.853	0.540	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.10	211.00	210.03	209.94		1.07	1.06	1.06	0.87	0.86	RCC	#N/A	0.000
P-2627	MH-2627	MH-2608	C	25.60	73.456	0.830	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.94	209.83		1.06	1.17	1.12	0.86	0.97	RCC	MH-2608	0.209
P-2626	MH-2626	MH-2625	H	21.03	21.031	0.240	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	211.40	211.00	210.10	209.89	1.300	1.30	1.11	1.21	1.10	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-2625	MH-2625	MH-2609	C	29.87	50.901	0.580	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.89	209.76		1.11	1.24	1.18	0.91	1.04	RCC	MH-2609	0.000
P-2624	MH-2624	MH-2622	H	38.10	38.1	0.430	0.0004	200	100	38.838	1.23	0.07	0.39	212.53	212.24	211.43	211.05	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	MH-2622	0.205
P-2623	MH-2623	MH-2622	H	24.38	24.384	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.05	212.24	210.95	210.84	1.100	1.10	1.40	1.25	0.90	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-2622	MH-2622	MH-2621	J	24.69	87.173	0.990	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.24	212.11	210.84	210.74		1.40	1.37	1.38	1.20	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-2621	MH-2621	MH-2620	C	29.87	117.043	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.11	212.19	210.74	210.61		1.37	1.58	1.48	1.17	1.38	RCC	#N/A	0.000
P-2620	MH-2620	MH-2612	C	29.87	146.913	1.660	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.19	212.52	210.61	210.48		1.58	2.04	1.81	1.38	1.84	RCC	MH-2612	0.046
P-2619	MH-2619	MH-2618	H	34.44	34.442	0.390	0.0004	200	100	38.838	1.23	0.07	0.39	213.05	212.75	211.95	211.61	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	#N/A	0.000
P-2618	MH-2618	MH-2617	C	33.22	67.665	0.770	0.0008	200	150	31.711	1.01	0.10	0.40	212.75	212.85	211.61	211.38		1.14	1.47	1.31	0.94	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-2617	MH-2617	MH-2616	C	31.70	99.364	1.120	0.0011	200	150	31.711	1.01	0.12	0.45	212.85	212.85	211.38	211.17		1.47	1.68	1.57	1.27	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-2616	MH-2616	MH-2615	C	36.58	135.94	1.530	0.0015	200	150	31.711	1.01	0.15	0.52	212.85	212.81	211.17	210.93		1.68	1.88	1.78	1.48	1.68	RCC	#N/A	0.000
P-2615	MH-2615	MH-2614	C	35.97	171.906	1.940	0.0019	200	150	31.711	1.01	0.16	0.54	212.81	213.00	210.93	210.69		1.88	2.31	2.10	1.68	2.11	RCC	#N/A	0.000
P-2614	MH-2614	MH-2613	C	9.45	181.355	2.050	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.00	212.95	210.69	210.65		2.31	2.30	2.31	2.11	2.10	RCC	#N/A	0.000
P-2613	MH-2613	MH-2612	C	32.61	213.969	2.410	0.0024	200	150	31.711	1.01	0.18	0.58	212.95	212.52	210.65	210.43		2.30	2.09	2.20	2.10	1.89	RCC	#N/A	0.000
P-2612	MH-2612	MH-2611	J	17.68	378.56	4.260	0.0043	200	150	31.711	1.01	0.24	0.69	212.52	212.25	210.43	210.31		2.09	1.94	2.01	1.89	1.74	RCC	#N/A	0.000
P-2611	MH-2611	MH-2610	C	22.86	401.42	4.520	0.0045	200	150	31.711	1.01	0.25	0.71	212.25	211.76	210.31	210.16		1.94	1.60	1.77	1.74	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-2610	MH-2610	MH-2609	C	29.87	431.29	4.860	0.0049	200	150	31.711	1.01	0.26	0.72	211.76	211.00	210.16	209.96		1.60	1.04	1.32	1.40	0.84	RCC	#N/A	0.201
P-2609	MH-2609	MH-2608	J	32.92	515.109	5.800	0.0058	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	211.00	211.00	209.76	209.62		1.24	1.38	1.31	1.04	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-2608	MH-2608	MH-2599	J	18.29	606.853	6.830	0.0068	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	211.00	211.00	209.62	209.54		1.38	1.46	1.42	1.18	1.26	RCC	MH-2599	0.000
P-2607	MH-2607	MH-2606	H	19.51	19.507	0.220	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	212.89	212.22	211.39	211.19	1.500	1.50	1.03	1.26	1.30	0.83	RCC	#N/A	0.600
P-2606	MH-2606	MH-2605	C	29.87	49.377	0.560	0.0006	200	100	38.838	1.23	0.08	0.43	212.22	211.83	210.59	210.30		1.63	1.53	1.58	1.43	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-2605	MH-2605	MH-2604	C	29.87	79.247	0.900	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.83	211.53	210.30	210.17		1.53	1.36	1.45	1.33	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-2604	MH-2604	MH-2603	C	17.07	96.316	1.090	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.53	211.31	210.17	210.09		1.36	1.22	1.29	1.16	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-2603	MH-2603	MH-2602	C	25.60	121.919	1.380	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.31	211.01	210.09	209.98		1.22	1.03	1.12	1.02	0.83	RCC	#N/A	0.000
P-2602	MH-2602	MH-2601	C	32.00	153.923	1.740	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.01	211.00	209.98	209.84		1.03	1.16	1.09	0.83	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-2601	MH-2601	MH-2600	C	26.21	180.136	2.030	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	211.00	211.00	209.84	209.73		1.16	1.27	1.22	0.96	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-2600	MH-2600	MH-2599	C	29.87	210.006	2.370	0.0024	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	211.00	211.00	209.73	209.60		1.27	1.40	1.34	1.07	1.20	RCC	#N/A	0.061
P-2599	MH-2599	MH-2595	J	12.50	829.356	9.340	0.0093	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	211.00	211.00	209.54	209.48		1.46	1.52	1.49	1.26	1.32	RCC	MH-2595	0.000
P-2598	MH-2598	MH-2597	H	28.35	28.346	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.25	211.11	210.15	210.03	1.100	1.10	1.08	1.09	0.90	0.88	RCC	#N/A	0.000
P-2597	MH-2597	MH-2596	C	28.96	57.302	0.650	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.11	211.00	210.03	209.90		1.08	1.10	1.09	0.88	0.90	RCC	#N/A	0.000
P-2596	MH-2596	MH-2595	C	26.52	83.82	0.950	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.00	211.00	209.90	209.79		1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.303
P-2595	MH-2595	MH-2590	J	28.04	941.218	10.590	0.0106	200	230	25.609	0.81	0.44	0.77	211.00	211.00	209.48	209.36		1.52	1.64	1.58	1.32	1.44	RCC	MH-2590	0.000
P-2594	MH-2594	MH-2592	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	MH-2592	0.000
P-2593	MH-2593	MH-2592	H	19.81	19.812	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.01	211.00	209.91	209.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.076
P-2592	MH-2592	MH-2591	J	26.82	81.686	0.920	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.75	209.63		1.25	1.37	1.31	1.05	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-2591	MH-2591	MH-2590	C	27.13	108.813	1.230	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.00	211.00	209.63	209.51		1.37	1.49	1.43	1.17	1.29	RCC	#N/A	0.152
P-2590	MH-2590	MH-2589	J	36.27	1086.302	12.230	0.0122	200	230	25.609	0.81	0.48	0.80	211.00	211.00	209.36	209.20		1.64	1.80	1.72	1.44	1.60	RCC	#N/A	0.000
P-2589	MH-2589	MH-2588	C	29.87	1116.172	12.560	0.0126	200	230	25.609	0.81	0.49	0.81	211.00	211.00	209.20	209.07		1.80	1.93	1.86	1.60	1.73	RCC	#N/A	0.000
P-2588	MH-2588	MH-2499	C	29.87	1146.042	12.900	0.0129	200	230	25.609	0.81	0.50	0.81	211.00	211.00	209.07	208.94		1.93	2.06	1.99	1.73	1.86	RCC	MH-2499	2.111
P-2587	MH-2587	MH-2586	H	28.65	28.651	0.330	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.06	0.36	211.86	211.58	210.76	210.47	1.100	1.10	1.11	1.10	0.90	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-2586	MH-2586	MH-2585	C	23.47	52.121	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.58	211.75	210.47	210.37		1.11	1.38	1.24	0.91	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-2585	MH-2585	MH-2532	C	13.72	65.837	0.750	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.75	211.80	210.37	210.31		1.38	1.49	1.43	1.18	1.29	RCC	MH-2532	2.004
P-2584	MH-2584	MH-2583	H	28.04	28.042	0.320	0.0003	200	230	25.609	0															

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2567	MH-2567	MH-2566	C	7.62	37.186	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.56	212.54	211.32	211.29		1.24	1.25	1.25	1.04	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-2566	MH-2566	MH-2565	C	35.05	72.238	0.820	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.54	212.40	211.29	211.14		1.25	1.26	1.26	1.05	1.06	RCC	#N/A	1.612
P-2565	MH-2565	MH-2559	J	37.80	398.983	4.490	0.0045	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	212.40	212.57	209.52	209.36		2.88	3.21	3.04	2.68	3.01	RCC	MH-2559	0.000
P-2564	MH-2564	MH-2563	H	24.99	24.994	0.180	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	213.00	212.75	211.90	211.65	1.100	1.10	1.10	1.10	0.90	0.90	RCC	#N/A	0.000
P-2563	MH-2563	MH-2562	C	29.87	54.864	0.520	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.75	212.66	211.65	211.52		1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	#N/A	0.000
P-2562	MH-2562	MH-2561	C	17.98	72.847	0.720	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.66	212.73	211.52	211.44		1.14	1.29	1.21	0.94	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-2561	MH-2561	MH-2560	C	12.80	85.649	0.870	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.73	212.75	211.44	211.39		1.29	1.36	1.33	1.09	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-2560	MH-2560	MH-2559	C	36.88	122.53	1.280	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.75	212.57	211.39	211.23		1.36	1.34	1.35	1.16	1.14	RCC	#N/A	1.866
P-2559	MH-2559	MH-2556	J	10.06	846.571	5.880	0.0059	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	212.57	212.50	209.36	209.32		3.21	3.18	3.20	3.01	2.98	RCC	MH-2556	0.000
P-2558	MH-2558	MH-2557	H	28.65	28.651	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.29	212.33	211.19	211.07	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-2557	MH-2557	MH-2556	C	12.19	40.843	0.460	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.33	212.50	211.07	211.01		1.26	1.49	1.38	1.06	1.29	RCC	#N/A	1.696
P-2556	MH-2556	MH-2555	J	20.42	592.836	6.570	0.0066	200	230	25.609	0.81	0.34	0.68	212.50	212.54	209.32	209.23		3.18	3.31	3.25	2.98	3.11	RCC	#N/A	0.000
P-2555	MH-2555	MH-2554	C	29.87	622.706	6.910	0.0069	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	212.54	212.14	209.23	209.10		3.31	3.04	3.18	3.11	2.84	RCC	#N/A	0.000
P-2554	MH-2554	MH-2553	J	33.83	704.392	7.830	0.0078	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	212.14	212.00	209.10	208.95		3.04	3.05	3.05	2.84	2.85	RCC	#N/A	0.000
P-2553	MH-2553	MH-2552	C	10.36	714.755	7.940	0.0079	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	212.00	212.00	208.95	208.91		3.05	3.09	3.07	2.85	2.89	RCC	#N/A	0.000
P-2552	MH-2552	MH-2551	J	21.03	791.26	8.800	0.0088	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	212.00	211.96	208.91	208.81		3.09	3.15	3.12	2.89	2.95	RCC	#N/A	0.000
P-2551	MH-2551	MH-2550	C	35.36	826.617	9.200	0.0092	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	211.96	211.62	208.81	208.66		3.15	2.96	3.05	2.95	2.76	RCC	#N/A	0.000
P-2550	MH-2550	MH-2549	C	19.81	846.429	9.420	0.0094	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	211.62	211.49	208.66	208.57		2.96	2.92	2.94	2.76	2.72	RCC	#N/A	0.000
P-2549	MH-2549	MH-2548	C	23.47	869.899	9.690	0.0097	200	230	25.609	0.81	0.42	0.75	211.49	211.64	208.57	208.47		2.92	3.17	3.04	2.72	2.97	RCC	#N/A	0.000
P-2548	MH-2548	MH-2533	C	22.25	892.149	9.940	0.0099	200	230	25.609	0.81	0.43	0.76	211.64	211.84	208.47	208.38		3.17	3.46	3.32	2.97	3.26	RCC	MH-2533	0.000
P-2547	MH-2547	MH-2534	H	32.61	32.614	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.67	211.89	210.97	210.83	1.700	1.70	1.06	1.38	1.50	0.86	RCC	MH-2534	0.513
P-2546	MH-2546	MH-2538	H	25.30	25.298	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.83	211.94	210.73	210.62	1.100	1.10	1.32	1.21	0.90	1.12	RCC	MH-2538	0.083
P-2545	MH-2545	MH-2538	H	40.23	40.234	0.460	0.0005	200	100	38.838	1.23	0.07	0.39	213.00	211.94	211.20	210.80	1.800	1.80	1.14	1.47	1.60	0.94	RCC	MH-2538	0.261
P-2544	MH-2544	MH-2541	H	26.21	26.213	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.00	212.12	210.90	210.79	1.100	1.10	1.33	1.22	0.90	1.13	RCC	MH-2541	0.000
P-2543	MH-2543	MH-2542	H	27.74	27.737	0.320	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.06	0.36	213.00	212.79	211.90	211.62	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.400
P-2542	MH-2542	MH-2541	C	35.05	62.789	0.710	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.79	212.12	211.22	211.07		1.57	1.05	1.31	1.37	0.85	RCC	#N/A	0.284
P-2541	MH-2541	MH-2540	J	26.52	115.52	1.300	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.12	211.98	210.79	210.67		1.33	1.31	1.32	1.13	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-2540	MH-2540	MH-2539	C	19.20	134.722	1.520	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	211.98	211.94	210.67	210.59		1.31	1.35	1.33	1.11	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-2539	MH-2539	MH-2538	C	11.58	146.304	1.650	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.94	211.94	210.59	210.54		1.35	1.40	1.38	1.15	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-2538	MH-2538	MH-2537	J	21.03	232.87	2.620	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	211.94	211.93	210.54	210.45		1.40	1.48	1.44	1.20	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-2537	MH-2537	MH-2534	C	29.87	262.737	2.960	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	211.93	211.89	210.45	210.32		1.48	1.57	1.53	1.28	1.37	RCC	MH-2534	0.000
P-2536	MH-2536	MH-2535	H	33.83	33.833	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.82	211.71	210.72	210.57	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	#N/A	0.000
P-2535	MH-2535	MH-2534	C	28.04	61.875	0.700	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.71	211.89	210.57	210.45		1.14	1.44	1.29	0.94	1.24	RCC	#N/A	0.135
P-2534	MH-2534	MH-2533	J	10.36	367.59	4.140	0.0041	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	211.89	211.84	210.32	210.27		1.57	1.57	1.57	1.37	1.37	RCC	#N/A	1.895
P-2533	MH-2533	MH-2532	J	15.55	1275.283	14.250	0.0143	200	230	25.609	0.81	0.53	0.83	211.84	211.80	208.38	208.31		3.46	3.49	3.48	3.26	3.29	RCC	#N/A	0.000
P-2532	MH-2532	MH-2531	J	31.70	1372.819	15.350	0.0154	200	230	25.609	0.81	0.55	0.85	211.80	211.48	208.31	208.17		3.49	3.31	3.40	3.29	3.11	RCC	#N/A	0.000
P-2531	MH-2531	MH-2530	C	11.89	1384.706	15.480	0.0155	200	230	25.609	0.81	0.56	0.85	211.48	211.34	208.17	208.12		3.31	3.22	3.27	3.11	3.02	RCC	#N/A	0.000
P-2530	MH-2530	MH-2529	C	14.94	1399.641	15.650	0.0157	200	230	25.609	0.81	0.56	0.85	211.34	211.18	208.12	208.05		3.22	3.13	3.17	3.02	2.93	RCC	#N/A	0.000
P-2529	MH-2529	MH-2528	C	39.93	1439.57	16.100	0.0161	200	230	25.609	0.81	0.57	0.86	211.18	211.14	208.05	207.88		3.13	3.26	3.19	2.93	3.06	RCC	#N/A	0.000
P-2528	MH-2528	MH-2527	C	38.71	1478.28	16.530	0.0165	200	230	25.609	0.81	0.58	0.86	211.14	211.00	207.88	207.71		3.26	3.29	3.27	3.06	3.09	RCC	#N/A	0.000
P-2527	MH-2527	MH-2526	C	35.05	1513.332	16.930	0.0169	200	230	25.609	0.81	0.59	0.87	211.00	211.00	207.71	207.56		3.29	3.44	3.36	3.09	3.24	RCC	#N/A	0.000
P-2526	MH-2526	MH-2525	C	24.69	1538.021	17.210	0.0172	200	230	25.609	0.81	0.60	0.87	211.00	211.00	207.56	207.45		3.44	3.55	3.49	3.24	3.35	RCC	#N/A	0.000
P-2525	MH-2525	MH-2509	C	33.53	1571.549	17.580	0.0176	200	230	25.609	0.81	0.60	0.87	211.00	211.00	207.45	207.31		3.55	3.69	3.62	3.35	3.49	RCC	MH-2509	0.000
P-2524	MH-2524	MH-2518	H	18.90	18.898	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.00	211.00	209.90	209.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	MH-2518	0.115
P-2523	MH-2523	MH-2520	H	16.76	16.764	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.00	211.00	209.90	209.83	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	MH-2520	0.040
P-2522	MH-2522	MH-2520	H	25.91	25.908	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.79	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	MH-2520	0.000
P-2521	MH-2521	MH-2520	H	16.15	16.154	0.190	0.0002	200	230																	

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2504	MH-2504	MH-2503	C	32.00	122.225	1.380	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.00	211.00	209.60	209.46		1.40	1.54	1.47	1.20	1.34	RCC	#N/A	2.349
P-2503	MH-2503	MH-2501	J	8.23	2082.089	23.330	0.0233	200	230	25.609	0.81	0.74	0.92	211.00	211.00	207.11	207.07		3.89	3.93	3.91	3.69	3.73	RCC	MH-2501	0.050
P-2502	MH-2502	MH-2501	H	30.48	30.48	0.350	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.17	0.90	1.03	RCC	#N/A	2.745
P-2501	MH-2501	MH-2500	J	25.30	2137.867	23.950	0.0240	250	360	37.114	0.75	0.58	0.80	211.00	211.00	207.02	206.95		3.98	4.05	4.01	3.73	3.80	RCC	#N/A	0.000
P-2500	MH-2500	MH-2499	C	24.99	2162.861	24.240	0.0242	250	360	37.114	0.75	0.58	0.80	211.00	211.00	206.95	206.88		4.05	4.12	4.08	3.80	3.87	RCC	#N/A	0.050
P-2499	MH-2499	MH-2498	J	25.91	3334.811	37.420	0.0374	300	390	57.984	0.82	0.58	0.87	211.00	211.00	206.83	206.77		4.17	4.23	4.20	3.87	3.93	RCC	#N/A	0.000
P-2498	MH-2498	MH-2497	J	9.45	3416.193	38.340	0.0383	300	390	57.984	0.82	0.59	0.87	211.00	211.00	206.77	206.74		4.23	4.26	4.25	3.93	3.96	RCC	#N/A	0.000
P-2497	MH-2497	MH-2496	J	17.37	3651.193	40.980	0.0410	300	390	57.984	0.82	0.62	0.89	211.00	211.00	206.74	206.70		4.26	4.30	4.28	3.96	4.00	RCC	#N/A	0.000
P-2496	MH-2496	MH-2495	J	22.25	3733.183	41.900	0.0419	300	390	57.984	0.82	0.63	0.89	211.00	211.00	206.70	206.64		4.30	4.36	4.33	4.00	4.06	RCC	#N/A	0.000
P-2495	MH-2495	MH-2446	C	23.47	3756.653	42.170	0.0422	300	390	57.984	0.82	0.63	0.89	211.00	211.00	206.64	206.58		4.36	4.42	4.39	4.06	4.12	RCC	MH-2446	0.050
P-2494	MH-2494	MH-2493	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-2493	MH-2493	MH-2446	C	35.05	70.104	0.790	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.75	209.60		1.25	1.40	1.33	1.05	1.20	RCC	MH-2446	3.065
P-2492	MH-2492	MH-2485	H	39.32	39.319	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.00	211.00	209.90	209.73	1.100	1.10	1.27	1.19	0.90	1.07	RCC	MH-2485	0.299
P-2491	MH-2491	MH-2485	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	MH-2485	0.318
P-2490	MH-2490	MH-2489	H	39.01	39.014	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.00	211.00	209.90	209.73	1.100	1.10	1.27	1.18	0.90	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-2489	MH-2489	MH-2486	C	31.39	70.408	0.800	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.73	209.59		1.27	1.41	1.34	1.07	1.21	RCC	MH-2486	0.021
P-2488	MH-2488	MH-2487	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-2487	MH-2487	MH-2486	C	40.23	75.286	0.850	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.75	209.57		1.25	1.43	1.34	1.05	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-2486	MH-2486	MH-2485	J	32.92	178.612	2.010	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	211.00	211.00	209.57	209.43		1.43	1.57	1.50	1.23	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-2485	MH-2485	MH-2484	J	23.17	276.15	3.110	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	211.00	211.00	209.43	209.33		1.57	1.67	1.62	1.37	1.47	RCC	#N/A	0.000
P-2484	MH-2484	MH-2468	C	26.82	302.97	3.410	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	211.00	211.00	209.33	209.21		1.67	1.79	1.73	1.47	1.59	RCC	MH-2468	0.374
P-2483	MH-2483	MH-2482	H	26.52	26.518	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-2482	MH-2482	MH-2481	C	29.87	56.388	0.640	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.78	209.65		1.22	1.35	1.28	1.02	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-2481	MH-2481	MH-2480	C	29.87	86.258	0.980	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.00	211.00	209.65	209.52		1.35	1.48	1.41	1.15	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-2480	MH-2480	MH-2472	C	29.87	116.128	1.310	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.00	210.97	209.52	209.40		1.48	1.57	1.52	1.28	1.37	RCC	MH-2472	0.127
P-2479	MH-2479	MH-2478	H	24.69	24.689	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	210.76	210.84	209.66	209.55	1.100	1.10	1.29	1.19	0.90	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-2478	MH-2478	MH-2474	C	24.69	49.378	0.560	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.84	210.92	209.55	209.45		1.29	1.47	1.38	1.09	1.27	RCC	MH-2474	0.000
P-2477	MH-2477	MH-2476	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	210.96	209.90	209.77	1.100	1.10	1.19	1.14	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-2476	MH-2476	MH-2475	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	210.96	210.94	209.77	209.64		1.19	1.30	1.24	0.99	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-2475	MH-2475	MH-2474	C	29.87	89.61	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.94	210.92	209.64	209.51		1.30	1.41	1.35	1.10	1.21	RCC	#N/A	0.065
P-2474	MH-2474	MH-2473	J	21.03	160.019	1.810	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	210.92	210.92	209.45	209.35		1.47	1.57	1.52	1.27	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-2473	MH-2473	MH-2472	C	19.81	179.831	2.030	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	210.92	210.97	209.35	209.27		1.57	1.70	1.63	1.37	1.50	RCC	#N/A	0.000
P-2472	MH-2472	MH-2471	J	10.97	306.932	3.460	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	210.97	211.00	209.27	209.22		1.70	1.78	1.74	1.50	1.58	RCC	#N/A	0.000
P-2471	MH-2471	MH-2470	C	29.87	336.802	3.790	0.0038	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	211.00	211.00	209.22	209.09		1.78	1.91	1.84	1.58	1.71	RCC	#N/A	0.000
P-2470	MH-2470	MH-2469	C	29.87	366.672	4.130	0.0041	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	211.00	211.00	209.09	208.96		1.91	2.04	1.97	1.71	1.84	RCC	#N/A	0.000
P-2469	MH-2469	MH-2468	C	28.04	394.714	4.450	0.0045	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	211.00	211.00	208.96	208.84		2.04	2.16	2.10	1.84	1.96	RCC	#N/A	0.000
P-2468	MH-2468	MH-2466	J	29.87	727.554	8.190	0.0082	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	211.00	211.00	208.84	208.71		2.16	2.29	2.23	1.96	2.09	RCC	MH-2466	0.000
P-2467	MH-2467	MH-2466	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	1.039
P-2466	MH-2466	MH-2465	J	22.56	785.161	8.840	0.0088	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	211.00	211.00	208.71	208.61		2.29	2.39	2.34	2.09	2.19	RCC	#N/A	0.000
P-2465	MH-2465	MH-2464	C	21.64	806.802	9.080	0.0091	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	211.00	211.00	208.61	208.52		2.39	2.48	2.44	2.19	2.28	RCC	#N/A	0.000
P-2464	MH-2464	MH-2449	C	15.55	822.347	9.260	0.0093	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	211.00	211.00	208.52	208.45		2.48	2.55	2.52	2.28	2.35	RCC	MH-2449	0.000
P-2463	MH-2463	MH-2450	H	24.08	24.079	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	MH-2450	0.836
P-2462	MH-2462	MH-2461	H	21.34	21.336	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.18	211.00	210.08	209.99	1.100	1.10	1.01	1.06	0.90	0.81	RCC	#N/A	0.000
P-2461	MH-2461	MH-2460	C	28.96	50.292	0.570	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.99	209.86		1.01	1.14	1.08	0.81	0.94	RCC	#N/A	0.000
P-2460	MH-2460	MH-2459	C	35.05	85.344	0.970	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.00	211.00	209.86	209.71		1.14	1.29	1.21	0.94	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-2459	MH-2459	MH-2454	C	12.50	97.841	1.110	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.00	211.00	209.71	209.65		1.29	1.35	1.32	1.09	1.15	RCC	MH-2454	0.274
P-2458	MH-2458	MH-2457	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200																		

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2441	MH-2441	MH-2440	C	35.66	5288.574	59.400	0.0594	350	570	72.348	0.75	0.69	0.84	210.74	210.64	206.22	206.16		4.52	4.48	4.50	4.17	4.13	RCC	#N/A	0.000
P-2440	MH-2440	MH-2439	C	24.99	5313.568	59.680	0.0597	350	570	72.348	0.75	0.69	0.84	210.64	210.62	206.16	206.11		4.48	4.51	4.49	4.13	4.16	RCC	#N/A	0.000
P-2439	MH-2439	MH-2437	C	24.69	5338.257	59.960	0.0600	350	570	72.348	0.75	0.69	0.84	210.62	210.60	206.11	206.07		4.51	4.53	4.52	4.16	4.18	RCC	MH-2437	0.000
P-2438	MH-2438	MH-2437	H	28.04	28.042	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.69	210.60	209.59	209.47	1.100	1.10	1.13	1.12	0.90	0.93	RCC	#N/A	3.397
P-2437	MH-2437	MH-2436	J	28.35	5394.645	60.590	0.0606	350	570	72.348	0.75	0.70	0.84	210.60	210.58	206.07	206.02		4.53	4.56	4.54	4.18	4.21	RCC	#N/A	0.000
P-2436	MH-2436	MH-2435	J	30.48	5673.84	63.740	0.0637	350	570	72.348	0.75	0.72	0.85	210.58	210.58	206.02	205.97		4.56	4.61	4.59	4.21	4.26	RCC	#N/A	0.000
P-2435	MH-2435	MH-2434	J	21.34	5808.56	65.250	0.0653	350	570	72.348	0.75	0.74	0.85	210.58	210.57	205.97	205.93		4.61	4.64	4.63	4.26	4.29	RCC	#N/A	0.000
P-2434	MH-2434	MH-2433	C	21.03	5829.595	65.490	0.0655	350	570	72.348	0.75	0.74	0.85	210.57	210.56	205.93	205.89		4.64	4.67	4.65	4.29	4.32	RCC	#N/A	0.000
P-2433	MH-2433	MH-2432	J	28.04	5880.802	66.060	0.0661	350	570	72.348	0.75	0.75	0.85	210.56	210.48	205.89	205.84		4.67	4.64	4.65	4.32	4.29	RCC	#N/A	0.000
P-2432	MH-2432	MH-2431	J	37.19	5953.345	66.880	0.0669	350	570	72.348	0.75	0.75	0.85	210.48	210.46	205.84	205.78		4.64	4.68	4.66	4.29	4.33	RCC	#N/A	0.000
P-2431	MH-2431	MH-2430	C	38.10	5991.445	67.310	0.0673	350	570	72.348	0.75	0.76	0.85	210.46	210.34	205.78	205.71		4.68	4.63	4.65	4.33	4.28	RCC	#N/A	0.000
P-2430	MH-2430	MH-2428	J	33.83	6057.282	68.500	0.0681	350	570	72.348	0.75	0.77	0.85	210.34	210.34	205.71	205.65		4.63	4.69	4.66	4.28	4.34	RCC	MH-2428	0.000
P-2429	MH-2429	MH-2428	H	35.66	35.662	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	210.45	210.34	209.35	209.19	1.100	1.10	1.15	1.12	0.90	0.95	RCC	#N/A	3.543
P-2428	MH-2428	MH-2427	J	22.25	6149.33	69.090	0.0691	350	570	72.348	0.75	0.78	0.85	210.34	210.31	205.65	205.61		4.69	4.70	4.69	4.34	4.35	RCC	#N/A	0.000
P-2427	MH-2427	MH-2425	C	29.57	6178.898	69.420	0.0694	350	570	72.348	0.75	0.78	0.85	210.31	210.42	205.61	205.56		4.70	4.86	4.78	4.35	4.51	RCC	MH-2425	0.000
P-2426	MH-2426	MH-2425	H	30.48	30.48	0.350	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.34	210.42	209.24	209.11	1.100	1.10	1.31	1.21	0.90	1.11	RCC	#N/A	3.546
P-2425	MH-2425	MH-2424	J	13.11	6222.484	69.910	0.0699	350	570	72.348	0.75	0.79	0.85	210.42	210.43	205.56	205.54		4.86	4.89	4.87	4.51	4.54	RCC	#N/A	0.000
P-2424	MH-2424	MH-2423	C	30.79	6253.269	70.250	0.0703	350	570	72.348	0.75	0.79	0.85	210.43	210.51	205.54	205.48		4.89	5.03	4.96	4.54	4.68	RCC	#N/A	0.000
P-2423	MH-2423	MH-2422	J	35.97	6366.653	71.530	0.0715	350	570	72.348	0.75	0.80	0.86	210.51	210.51	205.48	205.42		5.03	5.09	5.06	4.68	4.74	RCC	#N/A	0.050
P-2422	MH-2422	MH-2406	C	23.47	6390.123	71.790	0.0718	400	680	94.570	0.75	0.65	0.83	210.51	210.46	205.37	205.34		5.14	5.12	5.13	4.74	4.72	RCC	MH-2406	0.000
P-2421	MH-2421	MH-2410	H	39.93	39.929	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	210.20	210.31	209.10	208.93	1.100	1.10	1.38	1.24	0.90	1.18	RCC	MH-2410	0.906
P-2420	MH-2420	MH-2412	H	39.93	39.929	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	210.13	210.24	209.03	208.86	1.100	1.10	1.38	1.24	0.90	1.18	RCC	MH-2412	0.604
P-2419	MH-2419	MH-2417	H	39.93	39.929	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	210.04	210.07	208.94	208.77	1.100	1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	MH-2417	0.000
P-2418	MH-2418	MH-2417	H	39.93	39.929	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	210.17	210.07	209.07	208.90	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.130
P-2417	MH-2417	MH-2416	J	21.95	101.804	1.150	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	210.07	210.14	208.77	208.67		1.30	1.47	1.39	1.10	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-2416	MH-2416	MH-2415	C	26.52	128.322	1.450	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	210.14	210.22	208.67	208.56		1.47	1.66	1.57	1.27	1.46	RCC	#N/A	0.000
P-2415	MH-2415	MH-2413	C	39.93	168.251	1.900	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	210.22	210.21	208.56	208.38		1.66	1.83	1.75	1.46	1.63	RCC	MH-2413	0.000
P-2414	MH-2414	MH-2413	H	39.93	39.929	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	210.08	210.21	208.98	208.81	1.100	1.10	1.40	1.25	0.90	1.20	RCC	#N/A	0.424
P-2413	MH-2413	MH-2412	J	29.87	238.05	2.680	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	210.21	210.24	208.38	208.25		1.83	1.99	1.91	1.63	1.79	RCC	#N/A	0.000
P-2412	MH-2412	MH-2411	J	23.17	301.144	3.390	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	210.24	210.32	208.25	208.15		1.99	2.17	2.08	1.79	1.97	RCC	#N/A	0.000
P-2411	MH-2411	MH-2410	C	30.18	331.319	3.730	0.0037	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	210.32	210.31	208.15	208.02		2.17	2.29	2.23	1.97	2.09	RCC	#N/A	0.000
P-2410	MH-2410	MH-2408	J	17.37	388.622	4.380	0.0044	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	210.31	210.32	208.02	207.94		2.29	2.38	2.33	2.09	2.18	RCC	MH-2408	0.000
P-2409	MH-2409	MH-2408	H	32.00	32.004	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.26	210.32	209.16	209.02	1.100	1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	#N/A	1.076
P-2408	MH-2408	MH-2407	J	31.70	452.325	5.090	0.0051	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	210.32	210.40	207.94	207.81		2.38	2.59	2.48	2.18	2.39	RCC	#N/A	0.000
P-2407	MH-2407	MH-2406	C	29.87	482.195	5.430	0.0054	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	210.40	210.46	207.81	207.68		2.59	2.78	2.69	2.39	2.58	RCC	#N/A	2.340
P-2406	MH-2406	MH-2405	J	29.87	6902.188	64.630	0.0646	400	680	94.570	0.75	0.60	0.81	210.46	210.38	205.34	205.29		5.12	5.09	5.11	4.72	4.69	RCC	#N/A	0.000
P-2405	MH-2405	MH-2404	J	14.94	6944.86	65.030	0.0650	400	680	94.570	0.75	0.60	0.81	210.38	210.36	205.29	205.27		5.09	5.09	5.09	4.69	4.69	RCC	#N/A	0.000
P-2404	MH-2404	MH-2403	C	19.81	6964.672	65.220	0.0652	400	680	94.570	0.75	0.61	0.81	210.36	210.30	205.27	205.24		5.09	5.06	5.07	4.69	4.66	RCC	#N/A	-0.050
P-2403	MH-2403	MH-2401	J	22.86	7019.841	65.730	0.0657	350	570	72.348	0.75	0.74	0.85	210.30	210.22	205.29	205.25		5.01	4.97	4.99	4.66	4.62	RCC	MH-2401	0.000
P-2402	MH-2402	MH-2401	H	29.26	29.261	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.20	210.22	209.10	208.97	1.100	1.10	1.25	1.17	0.90	1.05	RCC	#N/A	3.721
P-2401	MH-2401	MH-2400	J	25.91	7075.01	66.250	0.0663	350	570	72.348	0.75	0.75	0.85	210.22	210.13	205.25	205.21		4.97	4.92	4.95	4.62	4.57	RCC	#N/A	0.250
P-2400	MH-2400	MH-2399	J	36.58	22649.345	164.790	0.1648	600	1170	212.565	0.75	0.66	0.83	210.13	210.08	204.96	204.93		5.17	5.15	5.16	4.57	4.55	RCC	#N/A	0.000
P-2399	MH-2399	MH-2398	C	35.05	22684.397	165.090	0.1651	600	1170	212.565	0.75	0.66	0.83	210.08	210.03	204.93	204.90		5.15	5.13	5.14	4.55	4.53	RCC	#N/A	0.000
P-2398	MH-2398	MH-2397	C	24.69	22709.086	165.290	0.1653	600	1170	212.565	0.75	0.66	0.83	210.03	209.94	204.90	204.87		5.13	5.07	5.10	4.53	4.47	RCC	#N/A	0.000
P-2397	MH-2397	MH-2396	C	35.05	22744.138	165.590	0.1656	600	1170	212.565	0.75	0.66	0.83	209.94	209.71	204.87	204.84		5.07	4.87	4.97	4.47	4.27	RCC	#N/A	0.000
P-2396	MH-2396	MH-2395	C	35.05	22779.19	165.890	0.1659	600	1170	212.565	0.75	0.66	0.83	209.71	209.38	204.84	204.81		4.87	4.57	4.72	4.27	3.97	RCC	#N/A	0.000
P-2395	MH-2395	MH-2394	C	35																						

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2378	MH-2378	MH-2377	C	4.27	134.111	1.510	0.0015	250	360	37.114	0.75	0.13	0.36	210.01	210.00	208.81	208.80		1.20	1.20	1.20	0.95	0.95	RCC	#N/A	0.084
P-2377	MH-2377	MH-2376	J	18.90	398.981	4.490	0.0045	250	360	37.114	0.75	0.23	0.50	210.00	210.00	208.72	208.66		1.28	1.34	1.31	1.03	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-2376	MH-2376	MH-2375	C	29.87	428.851	4.830	0.0048	250	360	37.114	0.75	0.24	0.52	210.00	210.04	208.66	208.58		1.34	1.46	1.40	1.09	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-2375	MH-2375	MH-2374	C	29.87	458.721	5.170	0.0052	250	360	37.114	0.75	0.25	0.53	210.04	210.53	208.58	208.50		1.46	2.03	1.75	1.21	1.78	RCC	#N/A	0.000
P-2374	MH-2374	MH-2373	C	29.87	488.591	5.500	0.0055	250	360	37.114	0.75	0.26	0.54	210.53	210.22	208.50	208.41		2.03	1.81	1.92	1.78	1.56	RCC	#N/A	0.000
P-2373	MH-2373	MH-2372	C	35.97	524.557	5.910	0.0059	250	360	37.114	0.75	0.27	0.55	210.22	210.29	208.41	208.31		1.81	1.98	1.89	1.56	1.73	RCC	#N/A	0.000
P-2372	MH-2372	MH-2369	C	39.32	563.876	6.350	0.0064	250	360	37.114	0.75	0.28	0.56	210.29	210.49	208.31	208.20		1.98	2.29	2.13	1.73	2.04	RCC	MH-2369	-0.050
P-2371	MH-2371	MH-2370	H	17.68	17.678	0.200	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	210.85	210.70	209.75	209.57	1.100	1.10	1.13	1.11	0.90	0.93	RCC	#N/A	0.000
P-2370	MH-2370	MH-2369	C	29.87	47.548	0.540	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.70	210.49	209.57	209.44		1.13	1.05	1.09	0.93	0.85	RCC	#N/A	1.189
P-2369	MH-2369	MH-2368	J	20.42	631.846	7.110	0.0071	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	210.49	210.42	208.25	208.17		2.24	2.25	2.24	2.04	2.05	RCC	#N/A	0.000
P-2368	MH-2368	MH-2367	C	21.34	653.182	7.350	0.0074	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	210.42	210.33	208.17	208.07		2.25	2.26	2.26	2.05	2.06	RCC	#N/A	0.000
P-2367	MH-2367	MH-2366	C	27.74	680.919	7.670	0.0077	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	210.33	210.47	208.07	207.95		2.26	2.52	2.39	2.06	2.32	RCC	#N/A	0.000
P-2366	MH-2366	MH-2365	C	16.76	697.683	7.850	0.0079	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	210.47	210.58	207.95	207.88		2.52	2.70	2.61	2.32	2.50	RCC	#N/A	0.000
P-2365	MH-2365	MH-2364	C	9.45	707.132	7.960	0.0080	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	210.58	210.59	207.88	207.84		2.70	2.75	2.73	2.50	2.55	RCC	#N/A	0.000
P-2364	MH-2364	MH-2363	C	8.53	715.666	8.060	0.0081	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	210.59	210.61	207.84	207.80		2.75	2.81	2.78	2.55	2.61	RCC	#N/A	0.000
P-2363	MH-2363	MH-2362	C	9.45	725.115	8.160	0.0082	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	210.61	210.63	207.80	207.76		2.81	2.87	2.84	2.61	2.67	RCC	#N/A	0.000
P-2362	MH-2362	MH-2361	C	29.87	754.985	8.500	0.0085	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	210.63	210.67	207.76	207.63		2.87	3.04	2.95	2.67	2.84	RCC	#N/A	0.000
P-2361	MH-2361	MH-2360	C	29.87	784.855	8.840	0.0088	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	210.67	210.64	207.63	207.50		3.04	3.14	3.09	2.84	2.94	RCC	#N/A	0.000
P-2360	MH-2360	MH-2359	C	29.87	814.725	9.170	0.0092	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	210.64	210.57	207.50	207.37		3.14	3.20	3.17	2.94	3.00	RCC	#N/A	0.000
P-2359	MH-2359	MH-2358	C	29.87	844.595	9.510	0.0095	200	230	25.609	0.81	0.42	0.75	210.57	210.51	207.37	207.24		3.20	3.27	3.23	3.00	3.07	RCC	#N/A	0.000
P-2358	MH-2358	MH-2357	C	29.87	874.465	9.840	0.0098	200	230	25.609	0.81	0.43	0.76	210.51	210.47	207.24	207.11		3.27	3.36	3.31	3.07	3.16	RCC	#N/A	0.000
P-2357	MH-2357	MH-2356	C	28.65	903.116	10.170	0.0102	200	230	25.609	0.81	0.43	0.76	210.47	210.42	207.11	206.99		3.36	3.43	3.40	3.16	3.23	RCC	#N/A	0.000
P-2356	MH-2356	MH-2355	C	29.87	932.986	10.500	0.0105	200	230	25.609	0.81	0.44	0.77	210.42	210.36	206.99	206.86		3.43	3.50	3.47	3.23	3.30	RCC	#N/A	0.000
P-2355	MH-2355	MH-2354	C	29.87	962.856	10.840	0.0108	200	230	25.609	0.81	0.45	0.78	210.36	210.30	206.86	206.73		3.50	3.57	3.54	3.30	3.37	RCC	#N/A	0.000
P-2354	MH-2354	MH-2301	C	29.87	992.726	11.170	0.0112	200	230	25.609	0.81	0.46	0.78	210.30	210.26	206.73	206.60		3.57	3.66	3.62	3.37	3.46	RCC	MH-2301	0.050
P-2353	MH-2353	MH-2352	H	23.77	23.774	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	210.27	210.40	209.17	209.07	1.100	1.10	1.33	1.22	0.90	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-2352	MH-2352	MH-2351	C	29.87	53.644	0.610	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.40	210.47	209.07	208.94		1.33	1.53	1.43	1.13	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-2351	MH-2351	MH-2349	C	35.05	88.696	1.000	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.47	210.64	208.94	208.78		1.53	1.86	1.69	1.33	1.66	RCC	MH-2349	0.000
P-2350	MH-2350	MH-2349	H	30.48	30.48	0.350	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.71	210.64	209.61	209.48	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.693
P-2349	MH-2349	MH-2348	J	33.83	153.009	1.730	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	210.64	210.86	208.78	208.64		1.86	2.22	2.04	1.66	2.02	RCC	#N/A	0.000
P-2348	MH-2348	MH-2319	C	32.92	185.927	2.100	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	210.86	210.99	208.64	208.49		2.22	2.50	2.36	2.02	2.30	RCC	MH-2319	0.050
P-2347	MH-2347	MH-2339	H	22.56	22.555	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	MH-2339	0.786
P-2346	MH-2346	MH-2340	H	21.34	21.336	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	MH-2340	0.713
P-2345	MH-2345	MH-2343	H	38.41	38.405	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	210.69	210.92	209.59	209.42	1.100	1.10	1.50	1.30	0.90	1.30	RCC	MH-2343	0.000
P-2344	MH-2344	MH-2343	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.75	210.92	209.65	209.50	1.100	1.10	1.42	1.26	0.90	1.22	RCC	#N/A	0.075
P-2343	MH-2343	MH-2342	J	20.73	94.183	1.060	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.92	211.00	209.42	209.33		1.50	1.67	1.58	1.30	1.47	RCC	#N/A	0.000
P-2342	MH-2342	MH-2341	C	28.65	122.834	1.390	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.00	211.00	209.33	209.21		1.67	1.79	1.73	1.47	1.59	RCC	#N/A	0.000
P-2341	MH-2341	MH-2340	C	26.21	149.047	1.680	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.00	211.00	209.21	209.09		1.79	1.91	1.85	1.59	1.71	RCC	#N/A	0.000
P-2340	MH-2340	MH-2339	J	17.98	188.366	2.120	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	211.00	211.00	209.09	209.02		1.91	1.98	1.94	1.71	1.78	RCC	#N/A	0.000
P-2339	MH-2339	MH-2338	J	28.35	239.267	2.700	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	211.00	210.99	209.02	208.89		1.98	2.10	2.04	1.78	1.90	RCC	#N/A	0.000
P-2338	MH-2338	MH-2320	C	17.98	257.25	2.900	0.0029	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	210.99	211.00	208.89	208.81		2.10	2.19	2.14	1.90	1.99	RCC	MH-2320	0.050
P-2337	MH-2337	MH-2336	H	21.64	21.641	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-2336	MH-2336	MH-2334	C	18.90	40.539	0.550	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.81	209.72		1.19	1.28	1.24	0.99	1.08	RCC	MH-2334	0.000
P-2335	MH-2335	MH-2334	H	18.59	18.593	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.095
P-2334	MH-2334	MH-2333	J	5.49	64.618	0.870	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.72	209.70		1.28	1.30	1.29	1.08	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-2333	MH-2333	MH-2332	C	13.11	77.724	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.00	211.00	209.70	209.64		1.30	1.36	1.33	1.10	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-2332	MH-2332	MH-2330	C	19.81	97.536	1.240	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15														

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2315	MH-2315	MH-2314	C	28.96	55.169	0.750	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.79	209.66		1.21	1.34	1.28	1.01	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-2314	MH-2314	MH-2313	J	16.46	94.183	1.190	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.00	211.00	209.66	209.59		1.34	1.41	1.38	1.14	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-2313	MH-2313	MH-2312	C	21.64	115.824	1.430	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	211.00	211.00	209.59	209.49		1.41	1.51	1.46	1.21	1.31	RCC	#N/A	0.000
P-2312	MH-2312	MH-2308	C	19.51	135.331	1.650	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.00	210.96	209.49	209.41		1.51	1.55	1.53	1.31	1.35	RCC	MH-2308	0.000
P-2311	MH-2311	MH-2310	H	16.46	16.459	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.00	211.00	209.90	209.83	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.100
P-2310	MH-2310	MH-2309	C	29.87	46.329	0.630	0.0006	300	390	57.984	0.82	0.07	0.26	211.00	211.00	209.73	209.65		1.27	1.35	1.31	0.97	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-2309	MH-2309	MH-2308	C	29.87	76.199	0.970	0.0010	300	390	57.984	0.82	0.09	0.31	211.00	210.96	209.65	209.58		1.35	1.38	1.37	1.05	1.08	RCC	#N/A	0.166
P-2308	MH-2308	MH-2307	J	23.77	235.304	2.880	0.0029	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	210.96	210.87	209.41	209.31		1.55	1.56	1.56	1.35	1.36	RCC	#N/A	0.971
P-2307	MH-2307	MH-2306	J	11.89	1056.431	12.380	0.0124	200	230	25.609	0.81	0.49	0.81	210.87	210.82	208.34	208.28		2.53	2.54	2.54	2.33	2.34	RCC	#N/A	0.000
P-2306	MH-2306	MH-2305	C	29.87	1086.301	12.710	0.0127	200	230	25.609	0.81	0.49	0.81	210.82	210.67	208.28	208.15		2.54	2.52	2.53	2.34	2.32	RCC	#N/A	0.000
P-2305	MH-2305	MH-2304	C	20.12	1106.418	12.940	0.0129	200	230	25.609	0.81	0.50	0.81	210.67	210.53	208.15	208.07		2.52	2.46	2.49	2.32	2.26	RCC	#N/A	0.000
P-2304	MH-2304	MH-2301	C	29.87	1136.288	13.280	0.0133	200	230	25.609	0.81	0.51	0.82	210.53	210.26	208.07	207.94		2.46	2.32	2.39	2.26	2.12	RCC	MH-2301	1.389
P-2303	MH-2303	MH-2302	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.40	210.33	209.30	209.17	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-2302	MH-2302	MH-2301	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	210.33	210.26	209.17	209.04		1.16	1.22	1.19	0.96	1.02	RCC	#N/A	2.493
P-2301	MH-2301	MH-2300	J	24.69	2213.44	25.390	0.0254	250	360	37.114	0.75	0.60	0.81	210.26	210.20	206.55	206.48		3.71	3.72	3.72	3.46	3.47	RCC	#N/A	0.000
P-2300	MH-2300	MH-2299	C	29.87	2243.313	25.730	0.0257	250	360	37.114	0.75	0.61	0.81	210.20	210.14	206.48	206.40		3.72	3.74	3.73	3.47	3.49	RCC	#N/A	0.000
P-2299	MH-2299	MH-2298	C	29.87	2273.183	26.070	0.0261	250	360	37.114	0.75	0.61	0.81	210.14	210.08	206.40	206.31		3.74	3.77	3.76	3.49	3.52	RCC	#N/A	0.000
P-2298	MH-2298	MH-2297	C	29.87	2303.053	26.400	0.0264	250	360	37.114	0.75	0.62	0.82	210.08	210.02	206.31	206.23		3.77	3.79	3.78	3.52	3.54	RCC	#N/A	0.000
P-2297	MH-2297	MH-2296	C	29.87	2332.923	26.740	0.0267	250	360	37.114	0.75	0.62	0.82	210.02	210.00	206.23	206.15		3.79	3.85	3.82	3.54	3.60	RCC	#N/A	0.000
P-2296	MH-2296	MH-2295	C	29.87	2362.793	27.070	0.0271	250	360	37.114	0.75	0.63	0.82	210.00	209.91	206.15	206.06		3.85	3.85	3.85	3.60	3.60	RCC	#N/A	0.000
P-2295	MH-2295	MH-2294	C	29.87	2392.663	27.410	0.0274	250	360	37.114	0.75	0.63	0.82	209.91	209.80	206.06	205.98		3.85	3.82	3.83	3.60	3.57	RCC	#N/A	0.000
P-2294	MH-2294	MH-2293	C	29.87	2422.533	27.750	0.0278	250	360	37.114	0.75	0.64	0.83	209.80	209.69	205.98	205.90		3.82	3.79	3.81	3.57	3.54	RCC	#N/A	0.000
P-2293	MH-2293	MH-2292	C	26.21	2448.746	28.040	0.0280	250	360	37.114	0.75	0.64	0.83	209.69	209.73	205.90	205.82		3.79	3.91	3.85	3.54	3.66	RCC	#N/A	0.000
P-2292	MH-2292	MH-231	C	29.87	2478.616	28.380	0.0284	250	360	37.114	0.75	0.65	0.83	209.73	209.03	205.82	205.74		3.91	3.29	3.60	3.66	3.04	RCC	MH-231	1.495
P-2291	MH-2291	MH-2290	H	26.21	26.213	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.79	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-2290	MH-2290	MH-2289	C	29.87	56.083	0.640	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.79	209.66		1.21	1.34	1.28	1.01	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-2289	MH-2289	MH-2288	C	29.87	85.953	0.970	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.00	211.00	209.66	209.53		1.34	1.47	1.41	1.14	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-2288	MH-2288	MH-2286	C	29.87	115.823	1.310	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.00	211.00	209.53	209.40		1.47	1.60	1.54	1.27	1.40	RCC	MH-2286	0.000
P-2287	MH-2287	MH-2286	H	33.22	33.223	0.380	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.76	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.359
P-2286	MH-2286	MH-2285	J	8.23	157.276	1.770	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.00	211.00	209.40	209.36		1.60	1.64	1.62	1.40	1.44	RCC	#N/A	0.000
P-2285	MH-2285	MH-2284	C	29.87	187.146	2.110	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	211.00	211.00	209.36	209.23		1.64	1.77	1.70	1.44	1.57	RCC	#N/A	0.000
P-2284	MH-2284	MH-2283	C	29.87	217.016	2.450	0.0025	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	211.00	211.00	209.23	209.10		1.77	1.90	1.83	1.57	1.70	RCC	#N/A	0.000
P-2283	MH-2283	MH-2282	C	29.87	246.886	2.780	0.0028	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	211.00	211.00	209.10	208.97		1.90	2.03	1.96	1.70	1.83	RCC	#N/A	0.000
P-2282	MH-2282	MH-2281	C	29.87	276.756	3.120	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	211.00	211.00	208.97	208.84		2.03	2.16	2.09	1.83	1.96	RCC	#N/A	0.000
P-2281	MH-2281	MH-1497	C	29.87	306.626	3.450	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	211.00	211.00	208.84	208.71		2.16	2.29	2.22	1.96	2.09	RCC	MH-1497	2.555
P-2280	MH-2280	MH-1514	H	28.04	28.042	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.90	210.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	MH-1514	4.258
P-2279	MH-2279	MH-2278	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.22	211.41	210.12	209.99	1.100	1.10	1.42	1.26	0.90	1.22	RCC	#N/A	0.000
P-2278	MH-2278	MH-2277	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.41	211.64	209.99	209.86		1.42	1.78	1.60	1.22	1.58	RCC	#N/A	0.000
P-2277	MH-2277	MH-2276	C	29.87	89.61	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.64	211.85	209.86	209.73		1.78	2.12	1.95	1.58	1.92	RCC	#N/A	0.000
P-2276	MH-2276	MH-2275	C	11.28	100.888	1.140	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.85	211.88	209.73	209.68		2.12	2.20	2.16	1.92	2.00	RCC	#N/A	0.000
P-2275	MH-2275	MH-2269	C	29.87	130.758	1.480	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	211.88	211.95	209.68	209.55		2.20	2.40	2.30	2.00	2.20	RCC	MH-2269	0.047
P-2274	MH-2274	MH-2273	H	14.02	14.021	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	211.19	211.14	210.09	210.03	1.100	1.10	1.11	1.11	0.90	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-2273	MH-2273	MH-2272	C	31.09	45.111	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.14	211.35	210.03	209.89		1.11	1.46	1.28	0.91	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-2272	MH-2272	MH-2271	C	29.87	74.981	0.850	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.35	211.55	209.89	209.76		1.46	1.79	1.62	1.26	1.59	RCC	#N/A	0.000
P-2271	MH-2271	MH-2270	C	29.87	104.851	1.180	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.55	211.75	209.76	209.63		1.79	2.12	1.95	1.59	1.92	RCC	#N/A	0.000
P-2270	MH-2270	MH-2269	C	29.87	134.721	1.520	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	211.75	211.95	209.63	209.50		2.12	2.45	2.28	1.92	2.25	RCC	#N/A	0.000
P-2269	MH-2269	MH-1688	J	39.62	305.103	3.440	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24														

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2252	MH-2252	MH-2251	C	29.87	432.507	3.090	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	213.00	213.00	210.27	210.14		2.73	2.86	2.80	2.53	2.66	RCC	#N/A	0.000
P-2251	MH-2251	MH-1951	C	32.31	464.816	3.320	0.0033	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	213.00	213.00	210.14	210.00		2.86	3.00	2.93	2.66	2.80	RCC	MH-1951	1.039
P-2250	MH-2250	MH-2244	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.71	213.67	212.61	212.46	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	MH-2244	0.000
P-2249	MH-2249	MH-2245	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	213.93	212.90	212.75	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	MH-2245	0.082
P-2248	MH-2248	MH-2247	H	18.29	18.288	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-2247	MH-2247	MH-2246	C	21.95	40.234	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.82	212.73		1.18	1.27	1.23	0.98	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-2246	MH-2246	MH-2245	C	13.72	53.95	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	213.93	212.73	212.67		1.27	1.26	1.27	1.07	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-2245	MH-2245	MH-2244	J	24.08	113.081	0.810	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.93	213.67	212.67	212.56		1.26	1.11	1.19	1.06	0.91	RCC	#N/A	0.103
P-2244	MH-2244	MH-2243	J	12.19	160.325	1.150	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.67	213.66	212.46	212.40		1.21	1.26	1.23	1.01	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-2243	MH-2243	MH-2228	C	29.57	189.891	1.360	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.66	213.51	212.40	212.28		1.26	1.23	1.24	1.06	1.03	RCC	MH-2228	0.485
P-2242	MH-2242	MH-2241	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.90	212.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-2241	MH-2241	MH-2240	C	35.05	70.104	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.75	212.60		1.25	1.40	1.33	1.05	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-2240	MH-2240	MH-2238	C	22.25	92.354	0.660	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.00	214.00	212.60	212.50		1.40	1.50	1.45	1.20	1.30	RCC	MH-2238	0.000
P-2239	MH-2239	MH-2238	H	16.15	16.154	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.83	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.331
P-2238	MH-2238	MH-2234	J	16.15	124.662	0.890	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.50	212.43		1.50	1.57	1.54	1.30	1.37	RCC	MH-2234	0.000
P-2237	MH-2237	MH-2236	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.90	212.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-2236	MH-2236	MH-2235	C	19.81	54.864	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.75	212.66		1.25	1.34	1.30	1.05	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-2235	MH-2235	MH-2234	C	21.34	76.2	0.550	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	214.00	212.66	212.57		1.34	1.43	1.38	1.14	1.23	RCC	#N/A	0.140
P-2234	MH-2234	MH-2232	J	28.65	229.513	1.640	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	214.00	214.00	212.43	212.30		1.57	1.70	1.63	1.37	1.50	RCC	MH-2232	0.000
P-2233	MH-2233	MH-2232	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.90	212.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.444
P-2232	MH-2232	MH-2231	J	28.96	293.521	2.100	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	214.00	213.94	212.30	212.18		1.70	1.76	1.73	1.50	1.56	RCC	#N/A	0.000
P-2231	MH-2231	MH-2230	C	31.70	325.22	2.320	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	213.94	213.55	212.18	212.04		1.76	1.51	1.64	1.56	1.31	RCC	#N/A	0.000
P-2230	MH-2230	MH-2229	C	27.13	352.347	2.520	0.0025	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.55	213.31	212.04	211.92		1.51	1.39	1.45	1.31	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-2229	MH-2229	MH-2228	C	30.18	382.522	2.730	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	213.31	213.51	211.92	211.79		1.39	1.72	1.55	1.19	1.52	RCC	#N/A	0.000
P-2228	MH-2228	MH-2227	J	13.11	585.519	4.180	0.0042	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	213.51	213.44	211.79	211.73		1.72	1.71	1.71	1.52	1.51	RCC	#N/A	0.000
P-2227	MH-2227	MH-2226	C	35.05	620.571	4.430	0.0044	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	213.44	213.18	211.73	211.58		1.71	1.60	1.65	1.51	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-2226	MH-2226	MH-2225	C	35.05	655.623	4.680	0.0047	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	213.18	213.00	211.58	211.43		1.60	1.57	1.58	1.40	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-2225	MH-2225	MH-2224	C	22.25	677.873	4.840	0.0048	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	213.00	213.00	211.43	211.33		1.57	1.67	1.62	1.37	1.47	RCC	#N/A	0.000
P-2224	MH-2224	MH-2223	C	31.39	709.267	5.060	0.0051	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	213.00	213.00	211.33	211.20		1.67	1.80	1.74	1.47	1.60	RCC	#N/A	0.000
P-2223	MH-2223	MH-2222	C	16.76	726.031	5.180	0.0052	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	213.00	213.00	211.20	211.12		1.80	1.88	1.84	1.60	1.68	RCC	#N/A	0.000
P-2222	MH-2222	MH-1952	C	10.97	737.004	5.260	0.0053	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	213.00	213.00	211.12	211.08		1.88	1.92	1.90	1.68	1.72	RCC	MH-1952	2.090
P-2221	MH-2221	MH-2219	H	21.95	21.946	0.160	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	213.72	213.59	212.62	212.40	1.100	1.10	1.19	1.14	0.90	0.99	RCC	MH-2219	0.000
P-2220	MH-2220	MH-2219	H	24.38	24.384	0.180	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	214.00	213.59	212.80	212.56	1.200	1.20	1.03	1.12	1.00	0.83	RCC	#N/A	0.156
P-2219	MH-2219	MH-2218	J	35.05	81.382	0.580	0.0006	200	120	35.454	1.13	0.09	0.42	213.59	213.50	212.40	212.11		1.19	1.39	1.29	0.99	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-2218	MH-2218	MH-2217	C	38.71	120.092	0.860	0.0009	200	120	35.454	1.13	0.10	0.45	213.50	213.00	212.11	211.79		1.39	1.21	1.30	1.19	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-2217	MH-2217	MH-2216	C	22.56	142.647	1.020	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.00	213.00	211.79	211.69		1.21	1.31	1.26	1.01	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-2216	MH-2216	MH-2215	C	29.87	172.517	1.230	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.00	213.00	211.69	211.56		1.31	1.44	1.38	1.11	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-2215	MH-2215	MH-2214	C	29.87	202.387	1.450	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.00	213.00	211.56	211.43		1.44	1.57	1.51	1.24	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-2214	MH-2214	MH-2213	C	29.87	232.257	1.660	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.00	213.00	211.43	211.30		1.57	1.70	1.64	1.37	1.50	RCC	#N/A	0.000
P-2213	MH-2213	MH-1960	C	15.85	248.107	1.770	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.00	213.00	211.30	211.23		1.70	1.77	1.74	1.50	1.57	RCC	MH-1960	2.105
P-2212	MH-2212	MH-2211	H	39.93	39.929	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.68	213.71	212.58	212.41	1.100	1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-2211	MH-2211	MH-2210	C	26.82	66.751	0.480	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.71	213.87	212.41	212.29		1.30	1.58	1.44	1.10	1.38	RCC	#N/A	0.000
P-2210	MH-2210	MH-2206	C	29.87	96.621	0.690	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.87	213.96	212.29	212.16		1.58	1.80	1.69	1.38	1.60	RCC	MH-2206	0.000
P-2209	MH-2209	MH-2208	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.97	213.97	212.87	212.74	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-2208	MH-2208	MH-2207	C	29.87	59.74	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.97	213.97	212.74	212.61		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-2207	MH-2207	MH-2206	C	23.47	83.21	0.600	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.97	213.96	212.61	212.51		1.36	1.45	1.41	1.16	1.25	RCC	#N/A	0.348
P-2206	MH-2206	MH-2205	J	10.67	190.499	1.360	0.0014	200	230	25.609																

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2189	MH-2189	MH-2188	C	20.12	138.074	0.990	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.96	213.90	212.05	211.96		1.91	1.94	1.93	1.71	1.74	RCC	#N/A	0.000
P-2188	MH-2188	MH-2035	C	25.30	163.372	1.170	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.90	213.86	211.96	211.85		1.94	2.01	1.98	1.74	1.81	RCC	MH-2035	1.479
P-2187	MH-2187	MH-2186	H	29.87	29.87	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.64	213.81	212.54	212.41	1.100	1.10	1.40	1.25	0.90	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-2186	MH-2186	MH-2169	C	29.87	59.74	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.81	213.99	212.41	212.28		1.40	1.71	1.55	1.20	1.51	RCC	MH-2169	0.500
P-2185	MH-2185	MH-2184	H	29.87	29.87	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.83	213.82	212.73	212.60	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-2184	MH-2184	MH-2171	C	29.87	59.74	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.82	214.00	212.60	212.47		1.22	1.53	1.37	1.02	1.33	RCC	MH-2171	0.482
P-2183	MH-2183	MH-2172	H	35.05	35.052	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.95	214.00	212.85	212.70	1.100	1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	MH-2172	0.566
P-2182	MH-2182	MH-2181	H	35.97	35.966	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.74	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-2181	MH-2181	MH-2180	C	35.05	71.018	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.74	212.59		1.26	1.41	1.33	1.06	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-2180	MH-2180	MH-2179	C	35.66	106.68	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.59	212.44		1.41	1.56	1.49	1.21	1.36	RCC	#N/A	0.000
P-2179	MH-2179	MH-2176	C	16.76	123.444	0.380	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.44	212.36		1.56	1.64	1.60	1.36	1.44	RCC	MH-2176	0.000
P-2178	MH-2178	MH-2177	H	35.05	35.052	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-2177	MH-2177	MH-2176	C	35.05	70.104	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.75	212.60		1.25	1.40	1.33	1.05	1.20	RCC	#N/A	0.232
P-2176	MH-2176	MH-2173	J	28.35	221.894	0.670	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.00	214.00	212.36	212.24		1.64	1.76	1.70	1.44	1.56	RCC	MH-2173	0.000
P-2175	MH-2175	MH-2174	H	35.05	35.052	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-2174	MH-2174	MH-2173	C	35.05	70.104	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.75	212.60		1.25	1.40	1.33	1.05	1.20	RCC	#N/A	0.355
P-2173	MH-2173	MH-2172	J	24.99	316.992	0.960	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.00	214.00	212.24	212.13		1.76	1.87	1.81	1.56	1.67	RCC	#N/A	0.000
P-2172	MH-2172	MH-2171	J	32.92	384.962	1.160	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.00	214.00	212.13	211.99		1.87	2.01	1.94	1.67	1.81	RCC	#N/A	0.000
P-2171	MH-2171	MH-2170	J	12.80	457.504	1.380	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	214.00	213.99	211.99	211.93		2.01	2.06	2.03	1.81	1.86	RCC	#N/A	0.000
P-2170	MH-2170	MH-2169	C	35.05	492.556	1.480	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.99	213.99	211.93	211.78		2.06	2.21	2.13	1.86	2.01	RCC	#N/A	0.000
P-2169	MH-2169	MH-2168	J	6.40	558.697	1.680	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.99	213.93	211.78	211.75		2.21	2.18	2.19	2.01	1.98	RCC	#N/A	0.000
P-2168	MH-2168	MH-2167	C	35.05	593.749	1.790	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.93	213.73	211.75	211.60		2.18	2.13	2.15	1.98	1.93	RCC	#N/A	0.000
P-2167	MH-2167	MH-2166	C	35.05	628.801	1.890	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	213.73	213.56	211.60	211.45		2.13	2.11	2.12	1.93	1.91	RCC	#N/A	0.000
P-2166	MH-2166	MH-2165	C	35.05	663.853	2.140	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.56	213.46	211.45	211.30		2.11	2.16	2.14	1.91	1.96	RCC	#N/A	0.000
P-2165	MH-2165	MH-2164	C	11.28	675.131	2.220	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.46	213.50	211.30	211.25		2.16	2.25	2.21	1.96	2.05	RCC	#N/A	0.000
P-2164	MH-2164	MH-2163	C	35.05	710.183	2.470	0.0025	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.50	213.63	211.25	211.09		2.25	2.54	2.40	2.05	2.34	RCC	#N/A	0.000
P-2163	MH-2163	MH-2059	C	35.05	745.235	2.720	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	213.63	213.76	211.09	210.94		2.54	2.82	2.68	2.34	2.62	RCC	MH-2059	0.047
P-2162	MH-2162	MH-2161	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.93	213.83	212.83	212.68	1.100	1.10	1.15	1.13	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-2161	MH-2161	MH-2059	C	21.34	56.388	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.83	213.76	212.68	212.58		1.15	1.18	1.16	0.95	0.98	RCC	MH-2059	1.690
P-2160	MH-2160	MH-2159	H	23.17	23.165	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.66	213.57	212.56	212.46	1.100	1.10	1.11	1.11	0.90	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-2159	MH-2159	MH-2061	C	35.05	58.217	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.57	213.47	212.46	212.31		1.11	1.16	1.14	0.91	0.96	RCC	MH-2061	1.350
P-2158	MH-2158	MH-2143	H	28.65	28.651	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.42	213.57	212.32	212.20	1.100	1.10	1.37	1.24	0.90	1.17	RCC	MH-2143	0.454
P-2157	MH-2157	MH-2156	H	15.55	15.545	0.050	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	214.00	214.00	212.90	212.83	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-2156	MH-2156	MH-2155	C	17.07	32.614	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	214.00	212.83	212.76		1.17	1.24	1.20	0.97	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-2155	MH-2155	MH-2154	C	23.17	55.779	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.76	212.66		1.24	1.34	1.29	1.04	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-2154	MH-2154	MH-2153	C	23.17	78.944	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.66	212.56		1.34	1.44	1.39	1.14	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-2153	MH-2153	MH-2152	C	24.69	103.633	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.56	212.45		1.44	1.55	1.50	1.24	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-2152	MH-2152	MH-2151	C	18.59	122.226	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.45	212.37		1.55	1.63	1.59	1.35	1.43	RCC	#N/A	0.000
P-2151	MH-2151	MH-2150	C	27.13	149.353	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	213.89	212.37	212.25		1.63	1.64	1.64	1.43	1.44	RCC	#N/A	0.000
P-2150	MH-2150	MH-2149	C	32.92	182.271	0.550	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.89	213.81	212.25	212.11		1.64	1.70	1.67	1.44	1.50	RCC	#N/A	0.000
P-2149	MH-2149	MH-2148	C	20.73	202.997	0.610	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.81	213.73	212.11	212.02		1.70	1.71	1.71	1.50	1.51	RCC	#N/A	0.000
P-2148	MH-2148	MH-2145	C	22.86	225.857	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.73	213.60	212.02	211.92		1.71	1.68	1.70	1.51	1.48	RCC	MH-2145	0.000
P-2147	MH-2147	MH-2146	H	36.58	36.576	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.73	213.61	212.63	212.47	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	#N/A	0.000
P-2146	MH-2146	MH-2145	C	28.35	64.922	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.61	213.60	212.47	212.35		1.14	1.25	1.20	0.94	1.05	RCC	#N/A	0.430
P-2145	MH-2145	MH-2144	J	20.42	311.201	0.940	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.60	213.59	211.92	211.83		1.68	1.76	1.72	1.48	1.56	RCC	#N/A	0.000
P-2144	MH-2144	MH-2143	C	20.12	331.318	1.000	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.59	213.57	211.83	211.74		1.76	1.83	1.79	1.56	1.63	RCC	#N/A	0.000
P-2143	MH-2143	MH-2142	J	22.25	382.219	1.360	0.0014	200	230	25.609	0.81															

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2126	MH-2126	MH-2125	H	24.08	24.079	0.080	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	214.00	212.90	212.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-2125	MH-2125	MH-2124	C	35.05	59.131	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	213.93	212.80	212.64		1.20	1.29	1.25	1.00	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-2124	MH-2124	MH-2120	C	35.05	94.183	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.93	213.79	212.64	212.49		1.29	1.30	1.29	1.09	1.10	RCC	MH-2120	0.000
P-2123	MH-2123	MH-2122	H	24.08	24.079	0.080	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	214.00	212.90	212.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-2122	MH-2122	MH-2121	C	35.05	59.131	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.80	212.64		1.20	1.36	1.28	1.00	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-2121	MH-2121	MH-2120	C	35.05	94.183	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	213.79	212.64	212.49		1.36	1.30	1.33	1.16	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-2120	MH-2120	MH-2119	J	12.80	201.168	0.610	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.79	213.76	212.49	212.43		1.30	1.33	1.31	1.10	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-2119	MH-2119	MH-2118	C	35.05	236.22	0.860	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.76	213.67	212.43	212.28		1.33	1.39	1.36	1.13	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-2118	MH-2118	MH-2117	C	35.05	271.272	1.110	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.67	213.59	212.28	212.13		1.39	1.46	1.42	1.19	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-2117	MH-2117	MH-2090	C	35.05	306.324	1.360	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.59	213.48	212.13	211.98		1.46	1.50	1.48	1.26	1.30	RCC	MH-2090	0.346
P-2116	MH-2116	MH-2115	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.96	213.91	212.86	212.73	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-2115	MH-2115	MH-2114	C	13.41	43.281	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.91	213.77	212.73	212.67		1.18	1.10	1.14	0.98	0.90	RCC	#N/A	0.000
P-2114	MH-2114	MH-2111	C	29.26	72.542	0.520	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.77	213.68	212.67	212.54		1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	MH-2111	0.000
P-2113	MH-2113	MH-2112	H	20.42	20.422	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.96	213.85	212.86	212.77	1.100	1.10	1.08	1.09	0.90	0.88	RCC	#N/A	0.000
P-2112	MH-2112	MH-2111	C	30.18	50.597	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.85	213.68	212.77	212.64		1.08	1.04	1.06	0.88	0.84	RCC	#N/A	0.095
P-2111	MH-2111	MH-2110	J	22.56	145.694	1.040	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.68	213.65	212.54	212.45		1.14	1.20	1.17	0.94	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-2110	MH-2110	MH-2092	C	29.87	175.564	1.260	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.65	213.79	212.45	212.32		1.20	1.47	1.34	1.00	1.27	RCC	MH-2092	0.491
P-2109	MH-2109	MH-2107	H	20.73	20.726	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.89	214.00	212.79	212.70	1.100	1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	MH-2107	0.000
P-2108	MH-2108	MH-2107	H	24.38	24.384	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.79	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.094
P-2107	MH-2107	MH-2106	J	31.70	76.809	0.550	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	213.96	212.70	212.56		1.30	1.40	1.35	1.10	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-2106	MH-2106	MH-2105	C	35.36	112.166	0.800	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.96	213.89	212.56	212.41		1.40	1.48	1.44	1.20	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-2105	MH-2105	MH-2092	C	10.06	122.224	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.89	213.79	212.41	212.36		1.48	1.43	1.45	1.28	1.23	RCC	MH-2092	0.539
P-2104	MH-2104	MH-2103	H	35.36	35.357	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-2103	MH-2103	MH-2102	C	20.42	55.779	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.75	212.66		1.25	1.34	1.30	1.05	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-2102	MH-2102	MH-2101	C	14.94	70.714	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.66	212.59		1.34	1.41	1.37	1.14	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-2101	MH-2101	MH-2100	C	35.05	105.766	0.470	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.59	212.44		1.41	1.56	1.48	1.21	1.36	RCC	#N/A	0.000
P-2100	MH-2100	MH-2099	C	9.75	115.52	0.540	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	214.00	212.44	212.40		1.56	1.60	1.58	1.36	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-2099	MH-2099	MH-2098	C	35.05	150.572	0.790	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.40	212.25		1.60	1.75	1.68	1.40	1.55	RCC	#N/A	0.000
P-2098	MH-2098	MH-2097	C	35.05	185.624	1.040	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.00	214.00	212.25	212.09		1.75	1.91	1.83	1.55	1.71	RCC	#N/A	0.000
P-2097	MH-2097	MH-2093	C	25.30	210.922	1.220	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.00	214.00	212.09	211.98		1.91	2.02	1.96	1.71	1.82	RCC	MH-2093	0.000
P-2096	MH-2096	MH-2095	H	19.20	19.202	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-2095	MH-2095	MH-2094	C	39.93	59.131	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.82	212.64		1.18	1.36	1.27	0.98	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-2094	MH-2094	MH-2093	C	37.80	96.926	0.700	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.00	214.00	212.64	212.48		1.36	1.52	1.44	1.16	1.32	RCC	#N/A	0.496
P-2093	MH-2093	MH-2092	J	36.27	344.119	2.170	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	214.00	213.79	211.98	211.83		2.02	1.96	1.99	1.82	1.76	RCC	#N/A	0.000
P-2092	MH-2092	MH-2091	J	21.95	663.85	4.440	0.0044	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	213.79	213.64	211.83	211.73		1.96	1.91	1.94	1.76	1.71	RCC	#N/A	0.000
P-2091	MH-2091	MH-2090	C	22.56	686.408	4.600	0.0046	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	213.64	213.48	211.73	211.63		1.91	1.85	1.88	1.71	1.65	RCC	#N/A	0.000
P-2090	MH-2090	MH-2078	J	38.10	1030.832	6.230	0.0062	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	213.48	213.21	211.63	211.47		1.85	1.74	1.80	1.65	1.54	RCC	MH-2078	0.000
P-2089	MH-2089	MH-2087	H	32.31	32.309	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.90	212.76	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	MH-2087	0.000
P-2088	MH-2088	MH-2087	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.011
P-2087	MH-2087	MH-2084	J	23.17	85.344	0.610	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	214.00	212.76	212.66		1.24	1.34	1.29	1.04	1.14	RCC	MH-2084	0.000
P-2086	MH-2086	MH-2085	H	26.82	26.822	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-2085	MH-2085	MH-2084	C	15.55	42.367	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.78	212.72		1.22	1.28	1.25	1.02	1.08	RCC	#N/A	0.057
P-2084	MH-2084	MH-2083	J	23.47	151.181	1.080	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.00	214.00	212.66	212.56		1.34	1.44	1.39	1.14	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-2083	MH-2083	MH-2082	C	29.87	181.051	1.300	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	214.00	214.00	212.56	212.43		1.44	1.57	1.51	1.24	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-2082	MH-2082	MH-2081	C	17.37	198.425	1.420	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	214.00	213.86	212.43	212.35		1.57	1.51	1.54	1.37	1.31	RCC	#N/A	0.000
P-2081	MH-2081	MH-2080	C	35.05	233.477	1.670	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.86	213.55	212.35	212.20		1.51	1.35	1.43	1.31	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-2080	MH-2080	MH-2079	C	35.05	268.529	1.920	0.0019	200	230	25.609	0.															

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2063	MH-2063	MH-2062	C	21.03	2080.563	13.430	0.0134	300	390	57.984	0.82	0.32	0.66	213.32	213.42	211.04	210.98		2.28	2.44	2.36	1.98	2.14	RCC	#N/A	0.000
P-2062	MH-2062	MH-2061	J	10.36	2608.476	15.820	0.0158	300	390	57.984	0.82	0.35	0.69	213.42	213.47	210.98	210.96		2.44	2.51	2.47	2.14	2.21	RCC	#N/A	0.000
P-2061	MH-2061	MH-2060	J	35.36	2702.05	16.490	0.0165	300	390	57.984	0.82	0.36	0.70	213.47	213.63	210.96	210.87		2.51	2.76	2.64	2.21	2.46	RCC	#N/A	0.000
P-2060	MH-2060	MH-2059	C	28.04	2730.092	16.690	0.0167	300	390	57.984	0.82	0.36	0.70	213.63	213.76	210.87	210.79		2.76	2.97	2.86	2.46	2.67	RCC	#N/A	-0.100
P-2059	MH-2059	MH-2058	J	25.60	3557.32	19.990	0.0200	200	230	25.609	0.81	0.66	0.90	213.76	213.88	210.89	210.78		2.87	3.10	2.98	2.67	2.90	RCC	#N/A	0.000
P-2058	MH-2058	MH-2043	C	23.47	3580.788	20.160	0.0202	200	230	25.609	0.81	0.66	0.90	213.88	213.99	210.78	210.68		3.10	3.31	3.20	2.90	3.11	RCC	MH-2043	0.000
P-2057	MH-2057	MH-2056	H	14.94	14.935	0.050	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.03	0.15	214.00	214.00	212.90	212.84	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-2056	MH-2056	MH-2055	C	22.56	37.49	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.84	212.74		1.16	1.26	1.21	0.96	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-2055	MH-2055	MH-2054	C	29.87	67.36	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.74	212.61		1.26	1.39	1.33	1.06	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-2054	MH-2054	MH-2053	C	29.87	97.23	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.61	212.48		1.39	1.52	1.46	1.19	1.32	RCC	#N/A	0.000
P-2053	MH-2053	MH-2052	C	29.87	127.1	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.48	212.35		1.52	1.65	1.59	1.32	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-2052	MH-2052	MH-2051	C	20.12	147.217	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.35	212.26		1.65	1.74	1.70	1.45	1.54	RCC	#N/A	0.000
P-2051	MH-2051	MH-2050	C	29.87	177.087	0.540	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	214.00	213.92	212.26	212.13		1.74	1.79	1.77	1.54	1.59	RCC	#N/A	0.000
P-2050	MH-2050	MH-2049	C	29.87	206.957	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.92	213.77	212.13	212.00		1.79	1.77	1.78	1.59	1.57	RCC	#N/A	0.000
P-2049	MH-2049	MH-2048	C	29.87	236.827	0.720	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.77	213.62	212.00	211.87		1.77	1.75	1.76	1.57	1.55	RCC	#N/A	0.000
P-2048	MH-2048	MH-2047	C	29.87	266.697	0.930	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.62	213.61	211.87	211.74		1.75	1.87	1.81	1.55	1.67	RCC	#N/A	0.000
P-2047	MH-2047	MH-2046	C	10.67	277.365	1.000	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.61	213.65	211.74	211.69		1.87	1.96	1.91	1.67	1.76	RCC	#N/A	0.000
P-2046	MH-2046	MH-2045	C	25.60	302.968	1.190	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	213.65	213.75	211.69	211.58		1.96	2.17	2.06	1.76	1.97	RCC	#N/A	0.000
P-2045	MH-2045	MH-2044	C	29.87	332.838	1.400	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.75	213.86	211.58	211.45		2.17	2.41	2.29	1.97	2.21	RCC	#N/A	0.000
P-2044	MH-2044	MH-2043	C	35.05	367.89	1.650	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.86	213.99	211.45	211.30		2.41	2.69	2.55	2.21	2.49	RCC	#N/A	0.619
P-2043	MH-2043	MH-2040	J	10.06	3958.736	21.880	0.0219	200	230	25.609	0.81	0.71	0.91	213.99	214.00	210.68	210.64		3.31	3.36	3.34	3.11	3.16	RCC	MH-2040	0.000
P-2042	MH-2042	MH-2041	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-2041	MH-2041	MH-2040	C	29.87	59.74	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.77	212.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	2.003
P-2040	MH-2040	MH-2036	J	14.63	4033.106	22.410	0.0224	200	230	25.609	0.81	0.72	0.92	214.00	214.00	210.64	210.57		3.36	3.43	3.39	3.16	3.23	RCC	MH-2036	0.000
P-2039	MH-2039	MH-2038	H	17.37	17.374	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.99	214.00	212.89	212.81	1.100	1.10	1.19	1.14	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-2038	MH-2038	MH-2037	C	29.87	47.244	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.81	212.68		1.19	1.32	1.25	0.99	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-2037	MH-2037	MH-2036	C	11.28	58.522	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.68	212.64		1.32	1.36	1.34	1.12	1.16	RCC	#N/A	2.062
P-2036	MH-2036	MH-2035	J	35.36	4126.985	23.070	0.0231	200	230	25.609	0.81	0.74	0.92	214.00	213.86	210.57	210.42		3.43	3.44	3.43	3.23	3.24	RCC	#N/A	0.050
P-2035	MH-2035	MH-2031	J	27.13	4317.484	24.430	0.0244	250	360	37.114	0.75	0.59	0.80	213.86	213.66	210.37	210.29		3.49	3.37	3.43	3.24	3.12	RCC	MH-2031	0.000
P-2034	MH-2034	MH-2033	H	37.19	37.186	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.33	213.51	212.23	212.07	1.100	1.10	1.44	1.27	0.90	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-2033	MH-2033	MH-2032	C	24.38	61.57	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.51	213.63	212.07	211.96		1.44	1.67	1.55	1.24	1.47	RCC	#N/A	0.000
P-2032	MH-2032	MH-2031	C	12.19	73.762	0.530	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.63	213.66	211.96	211.91		1.67	1.75	1.71	1.47	1.55	RCC	#N/A	1.614
P-2031	MH-2031	MH-2005	J	39.93	4431.175	25.240	0.0252	250	360	37.114	0.75	0.60	0.81	213.66	213.58	210.29	210.18		3.37	3.40	3.38	3.12	3.15	RCC	MH-2005	0.000
P-2030	MH-2030	MH-2026	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.80	213.85	212.70	212.57	1.100	1.10	1.28	1.19	0.90	1.08	RCC	MH-2026	0.002
P-2029	MH-2029	MH-2028	H	29.87	29.87	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.90	213.88	212.80	212.67	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-2028	MH-2028	MH-2027	C	17.68	47.548	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.88	213.88	212.67	212.59		1.21	1.29	1.25	1.01	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-2027	MH-2027	MH-2026	C	5.79	53.339	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.88	213.85	212.59	212.57		1.29	1.28	1.28	1.09	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-2026	MH-2026	MH-2009	J	32.61	115.823	0.730	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.85	214.00	212.57	212.43		1.28	1.57	1.43	1.08	1.37	RCC	MH-2009	0.333
P-2025	MH-2025	MH-2024	H	32.92	32.918	0.100	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	214.00	212.90	212.76	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-2024	MH-2024	MH-2023	C	32.61	65.532	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.76	212.62		1.24	1.38	1.31	1.04	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-2023	MH-2023	MH-2019	C	34.44	99.974	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	213.91	212.62	212.47		1.38	1.44	1.41	1.18	1.24	RCC	MH-2019	0.000
P-2022	MH-2022	MH-2021	H	29.87	29.87	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	214.00	212.90	212.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-2021	MH-2021	MH-2020	C	29.87	59.74	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	213.99	212.77	212.64		1.23	1.35	1.29	1.03	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-2020	MH-2020	MH-2019	C	29.87	89.61	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.99	213.91	212.64	212.51		1.35	1.40	1.37	1.15	1.20	RCC	#N/A	0.045
P-2019	MH-2019	MH-2018	J	21.34	210.92	0.640	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.91	213.84	212.47	212.37		1.44	1.47	1.46	1.24	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-2018	MH-2018	MH-2014	C	20.73	231.646	0.700	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.84	213.87	212.37	212.28		1.47	1.59	1.53	1.27	1.39	RCC	MH-2014	0.000
P-2017	MH-2017	MH-2016	H	29.87	29.87	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18													

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-2000	MH-2000	MH-1999	C	35.05	5291.62	29.440	0.0294	250	360	37.114	0.75	0.67	0.84	213.46	213.17	209.79	209.69		3.67	3.48	3.58	3.42	3.23	RCC	#N/A	0.000
P-1999	MH-1999	MH-1998	C	35.05	5326.672	29.690	0.0297	250	360	37.114	0.75	0.67	0.84	213.17	213.00	209.69	209.59		3.48	3.41	3.44	3.23	3.16	RCC	#N/A	0.000
P-1998	MH-1998	MH-1997	J	34.14	5888.419	33.690	0.0337	250	360	37.114	0.75	0.74	0.85	213.00	213.00	209.59	209.50		3.41	3.50	3.46	3.16	3.25	RCC	#N/A	0.000
P-1997	MH-1997	MH-1996	C	35.05	5923.471	33.940	0.0339	250	360	37.114	0.75	0.75	0.86	213.00	213.00	209.50	209.40		3.50	3.60	3.55	3.25	3.35	RCC	#N/A	0.000
P-1996	MH-1996	MH-1967	C	35.05	5958.523	34.190	0.0342	250	360	37.114	0.75	0.75	0.86	213.00	213.00	209.40	209.30		3.60	3.70	3.65	3.35	3.45	RCC	MH-1967	0.050
P-1995	MH-1995	MH-1974	H	35.36	35.357	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.51	213.29	212.41	212.26	1.100	1.10	1.03	1.07	0.90	0.83	RCC	MH-1974	1.226
P-1994	MH-1994	MH-1978	H	27.43	27.432	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.79	213.66	212.69	212.57	1.100	1.10	1.09	1.09	0.90	0.89	RCC	MH-1978	1.261
P-1993	MH-1993	MH-1992	H	32.00	32.004	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.76	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-1992	MH-1992	MH-1991	C	32.31	64.313	0.460	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.76	212.62		1.24	1.38	1.31	1.04	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-1991	MH-1991	MH-1990	C	32.00	96.317	0.690	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.00	214.00	212.62	212.48		1.38	1.52	1.45	1.18	1.32	RCC	#N/A	0.000
P-1990	MH-1990	MH-1989	C	37.49	133.807	0.960	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.00	214.00	212.48	212.32		1.52	1.68	1.60	1.32	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-1989	MH-1989	MH-1988	C	37.19	170.993	1.220	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.00	214.00	212.32	212.16		1.68	1.84	1.76	1.48	1.64	RCC	#N/A	0.000
P-1988	MH-1988	MH-1987	C	40.23	211.227	1.510	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	214.00	214.00	212.16	211.98		1.84	2.02	1.93	1.64	1.82	RCC	#N/A	0.000
P-1987	MH-1987	MH-1986	C	11.89	223.114	1.590	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	214.00	214.00	211.98	211.93		2.02	2.07	2.04	1.82	1.87	RCC	#N/A	0.000
P-1986	MH-1986	MH-1985	C	25.30	248.412	1.780	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	214.00	214.00	211.93	211.82		2.07	2.18	2.13	1.87	1.98	RCC	#N/A	0.000
P-1985	MH-1985	MH-1984	C	34.14	282.55	2.020	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	214.00	214.00	211.82	211.67		2.18	2.33	2.25	1.98	2.13	RCC	#N/A	0.000
P-1984	MH-1984	MH-1983	C	23.47	306.02	2.190	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	214.00	214.00	211.67	211.57		2.33	2.43	2.38	2.13	2.23	RCC	#N/A	0.000
P-1983	MH-1983	MH-1981	C	29.87	335.89	2.400	0.0024	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	214.00	213.85	211.57	211.44		2.43	2.41	2.42	2.23	2.21	RCC	MH-1981	0.000
P-1982	MH-1982	MH-1981	H	25.30	25.298	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.97	213.85	212.87	212.76	1.100	1.10	1.09	1.09	0.90	0.89	RCC	#N/A	1.320
P-1981	MH-1981	MH-1980	J	14.63	375.818	2.680	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.85	213.76	211.44	211.38		2.41	2.38	2.40	2.21	2.18	RCC	#N/A	0.000
P-1980	MH-1980	MH-1979	C	4.88	380.695	2.720	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	213.76	213.72	211.38	211.35		2.38	2.37	2.37	2.18	2.17	RCC	#N/A	0.000
P-1979	MH-1979	MH-1978	C	10.36	391.058	2.790	0.0028	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	213.72	213.66	211.35	211.31		2.37	2.35	2.36	2.17	2.15	RCC	#N/A	0.000
P-1978	MH-1978	MH-1976	J	25.91	444.398	3.170	0.0032	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	213.66	213.51	211.31	211.20		2.35	2.31	2.33	2.15	2.11	RCC	MH-1976	0.000
P-1977	MH-1977	MH-1976	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.68	213.51	212.58	212.43	1.100	1.10	1.08	1.09	0.90	0.88	RCC	#N/A	1.231
P-1976	MH-1976	MH-1975	J	10.97	490.423	3.500	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	213.51	213.45	211.20	211.15		2.31	2.30	2.31	2.11	2.10	RCC	#N/A	0.000
P-1975	MH-1975	MH-1974	C	27.43	517.855	3.700	0.0037	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	213.45	213.29	211.15	211.03		2.30	2.26	2.28	2.10	2.06	RCC	#N/A	0.000
P-1974	MH-1974	MH-1972	J	29.57	582.778	4.160	0.0042	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	213.29	213.13	211.03	210.90		2.26	2.23	2.24	2.06	2.03	RCC	MH-1972	0.000
P-1973	MH-1973	MH-1972	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.34	213.13	212.24	212.09	1.100	1.10	1.04	1.07	0.90	0.84	RCC	#N/A	1.186
P-1972	MH-1972	MH-1971	J	32.61	650.444	4.640	0.0046	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	213.13	213.05	210.90	210.76		2.23	2.29	2.26	2.03	2.09	RCC	#N/A	0.000
P-1971	MH-1971	MH-1970	C	29.87	680.314	4.850	0.0049	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	213.05	213.00	210.76	210.63		2.29	2.37	2.33	2.09	2.17	RCC	#N/A	0.000
P-1970	MH-1970	MH-1969	C	29.87	710.184	5.070	0.0051	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	213.00	213.00	210.63	210.50		2.37	2.50	2.44	2.17	2.30	RCC	#N/A	0.000
P-1969	MH-1969	MH-1968	C	29.87	740.054	5.280	0.0053	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	213.00	213.00	210.50	210.37		2.50	2.63	2.56	2.30	2.43	RCC	#N/A	0.000
P-1968	MH-1968	MH-1967	C	17.37	757.428	5.400	0.0054	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	213.00	213.00	210.37	210.29		2.63	2.71	2.67	2.43	2.51	RCC	#N/A	1.042
P-1967	MH-1967	MH-1961	J	24.99	6740.945	39.760	0.0398	300	390	57.984	0.82	0.60	0.88	213.00	213.00	209.25	209.19		3.75	3.81	3.78	3.45	3.51	RCC	MH-1961	0.000
P-1966	MH-1966	MH-1965	H	25.30	25.298	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.90	211.79	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-1965	MH-1965	MH-1964	C	28.96	54.254	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.00	213.00	211.79	211.66		1.21	1.34	1.27	1.01	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-1964	MH-1964	MH-1963	C	35.05	89.306	0.640	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.00	213.00	211.66	211.51		1.34	1.49	1.41	1.14	1.29	RCC	#N/A	0.000
P-1963	MH-1963	MH-1962	C	35.05	124.358	0.890	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.00	213.00	211.51	211.36		1.49	1.64	1.56	1.29	1.44	RCC	#N/A	0.000
P-1962	MH-1962	MH-1961	C	14.33	138.684	0.990	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.00	213.00	211.36	211.30		1.64	1.70	1.67	1.44	1.50	RCC	#N/A	2.108
P-1961	MH-1961	MH-1960	J	24.99	6904.623	40.930	0.0409	300	390	57.984	0.82	0.62	0.89	213.00	213.00	209.19	209.12		3.81	3.88	3.84	3.51	3.58	RCC	#N/A	0.000
P-1960	MH-1960	MH-1953	J	24.99	7177.724	42.880	0.0429	300	390	57.984	0.82	0.64	0.90	213.00	213.00	209.12	209.06		3.88	3.94	3.91	3.58	3.64	RCC	MH-1953	0.050
P-1959	MH-1959	MH-1958	H	15.55	15.545	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.27	213.15	212.17	212.10	1.100	1.10	1.05	1.07	0.90	0.85	RCC	#N/A	0.000
P-1958	MH-1958	MH-1957	C	35.05	50.597	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.15	213.00	212.10	211.95		1.05	1.05	1.05	0.85	0.85	RCC	#N/A	0.000
P-1957	MH-1957	MH-1956	C	35.05	85.649	0.620	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.00	213.00	211.95	211.80		1.05	1.20	1.13	0.85	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-1956	MH-1956	MH-1955	C	12.19	97.841	0.700	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.00	213.00	211.80	211.74		1.20	1.26	1.23	1.00	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-1955	MH-1955	MH-1954	C	35.05	132.893	0.950	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.00	213.00	211.74	211.59		1.26	1.41	1.33	1.06	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-1954	MH-1954	MH-1953	C	18.90	151.791	1.090	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.1														

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-1937	MH-1937	MH-1935	J	23.77	271.577	1.940	0.0019	350	570	72.348	0.75	0.11	0.32	213.00	213.00	211.37	211.33		1.63	1.67	1.65	1.28	1.32	RCC	MH-1935	0.000
P-1936	MH-1936	MH-1935	H	35.97	35.966	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.00	213.00	211.80	211.64	1.200	1.20	1.36	1.28	1.00	1.16	RCC	#N/A	0.311
P-1935	MH-1935	MH-1934	J	15.85	323.393	2.370	0.0024	350	570	72.348	0.75	0.12	0.34	213.00	213.00	211.33	211.30		1.67	1.70	1.68	1.32	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-1934	MH-1934	MH-1928	C	23.17	346.558	2.640	0.0026	350	570	72.348	0.75	0.13	0.35	213.00	213.00	211.30	211.26		1.70	1.74	1.72	1.35	1.39	RCC	MH-1928	0.000
P-1933	MH-1933	MH-1932	H	25.30	25.298	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.80	211.69	1.200	1.20	1.31	1.25	1.00	1.11	RCC	#N/A	0.150
P-1932	MH-1932	MH-1931	C	22.25	47.548	0.340	0.0003	350	570	72.348	0.75	0.05	0.19	213.00	213.00	211.54	211.50		1.46	1.50	1.48	1.11	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-1931	MH-1931	MH-1930	C	24.99	72.542	0.520	0.0005	350	570	72.348	0.75	0.06	0.22	213.00	213.00	211.50	211.46		1.50	1.54	1.52	1.15	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-1930	MH-1930	MH-1929	C	23.17	95.707	0.780	0.0008	350	570	72.348	0.75	0.07	0.24	213.00	213.00	211.46	211.42		1.54	1.58	1.56	1.19	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-1929	MH-1929	MH-1928	C	15.55	111.252	0.960	0.0010	350	570	72.348	0.75	0.08	0.26	213.00	213.00	211.42	211.39		1.58	1.61	1.60	1.23	1.26	RCC	#N/A	0.125
P-1928	MH-1928	MH-1923	J	28.35	486.156	3.910	0.0039	350	570	72.348	0.75	0.15	0.39	213.00	213.00	211.26	211.21		1.74	1.79	1.76	1.39	1.44	RCC	MH-1923	0.000
P-1927	MH-1927	MH-1926	H	28.04	28.042	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.80	211.68	1.200	1.20	1.32	1.26	1.00	1.12	RCC	#N/A	0.150
P-1926	MH-1926	MH-1925	C	23.17	51.207	0.370	0.0004	350	570	72.348	0.75	0.05	0.19	213.00	213.00	211.53	211.49		1.47	1.51	1.49	1.12	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-1925	MH-1925	MH-1924	C	19.81	71.019	0.590	0.0006	350	570	72.348	0.75	0.06	0.22	213.00	213.00	211.49	211.45		1.51	1.55	1.53	1.16	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-1924	MH-1924	MH-1923	C	28.96	99.975	0.920	0.0009	350	570	72.348	0.75	0.08	0.26	213.00	213.00	211.45	211.40		1.55	1.60	1.57	1.20	1.25	RCC	#N/A	0.188
P-1923	MH-1923	MH-1911	J	28.65	614.782	5.140	0.0051	350	570	72.348	0.75	0.18	0.43	213.00	213.00	211.21	211.16		1.79	1.84	1.81	1.44	1.49	RCC	MH-1911	0.000
P-1922	MH-1922	MH-1921	H	19.51	19.507	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.80	211.72	1.200	1.20	1.28	1.24	1.00	1.08	RCC	#N/A	0.150
P-1921	MH-1921	MH-1920	C	20.12	39.624	0.450	0.0005	350	570	72.348	0.75	0.05	0.19	213.00	213.00	211.57	211.53		1.43	1.47	1.45	1.08	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-1920	MH-1920	MH-1912	C	10.97	50.597	0.570	0.0006	350	570	72.348	0.75	0.06	0.22	213.00	213.00	211.53	211.51		1.47	1.49	1.48	1.12	1.14	RCC	MH-1912	0.046
P-1919	MH-1919	MH-1918	H	17.07	17.069	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.80	211.73	1.200	1.20	1.27	1.24	1.00	1.07	RCC	#N/A	0.150
P-1918	MH-1918	MH-1916	C	23.77	40.843	0.300	0.0003	350	570	72.348	0.75	0.05	0.19	213.00	213.00	211.58	211.53		1.42	1.47	1.45	1.07	1.12	RCC	MH-1916	0.000
P-1917	MH-1917	MH-1916	H	12.50	12.497	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.00	213.00	211.80	211.75	1.200	1.20	1.25	1.23	1.00	1.05	RCC	#N/A	0.212
P-1916	MH-1916	MH-1913	J	14.33	67.666	0.490	0.0005	350	570	72.348	0.75	0.05	0.19	213.00	213.00	211.53	211.51		1.47	1.49	1.48	1.12	1.14	RCC	MH-1913	0.000
P-1915	MH-1915	MH-1914	H	19.51	19.507	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.80	211.72	1.200	1.20	1.28	1.24	1.00	1.08	RCC	#N/A	0.150
P-1914	MH-1914	MH-1913	C	18.59	38.1	0.280	0.0003	350	570	72.348	0.75	0.04	0.17	213.00	213.00	211.57	211.53		1.43	1.47	1.45	1.08	1.12	RCC	#N/A	0.024
P-1913	MH-1913	MH-1912	J	25.30	131.064	1.040	0.0010	350	570	72.348	0.75	0.08	0.26	213.00	213.00	211.51	211.46		1.49	1.54	1.51	1.14	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-1912	MH-1912	MH-1911	J	21.95	203.607	1.860	0.0019	350	570	72.348	0.75	0.11	0.32	213.00	213.00	211.46	211.43		1.54	1.57	1.55	1.19	1.22	RCC	#N/A	0.262
P-1911	MH-1911	MH-1910	J	14.63	833.019	7.160	0.0072	350	570	72.348	0.75	0.21	0.48	213.00	213.00	211.16	211.14		1.84	1.86	1.85	1.49	1.51	RCC	#N/A	0.000
P-1910	MH-1910	MH-1871	C	29.87	862.889	7.500	0.0075	350	570	72.348	0.75	0.21	0.48	213.00	213.00	211.14	211.09		1.86	1.91	1.89	1.51	1.56	RCC	MH-1871	0.751
P-1909	MH-1909	MH-1907	H	14.63	14.63	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.80	211.74	1.200	1.20	1.26	1.23	1.00	1.06	RCC	MH-1907	0.206
P-1908	MH-1908	MH-1907	H	27.43	27.432	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.00	213.00	211.80	211.68	1.200	1.20	1.32	1.26	1.00	1.12	RCC	#N/A	0.150
P-1907	MH-1907	MH-1905	J	24.38	66.446	0.750	0.0008	350	570	72.348	0.75	0.07	0.24	213.00	213.00	211.53	211.49		1.47	1.51	1.49	1.12	1.16	RCC	MH-1905	0.000
P-1906	MH-1906	MH-1905	H	11.89	11.887	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.80	211.75	1.200	1.20	1.25	1.23	1.00	1.05	RCC	#N/A	0.260
P-1905	MH-1905	MH-1901	J	23.17	101.498	1.150	0.0012	350	570	72.348	0.75	0.08	0.26	213.00	213.00	211.49	211.45		1.51	1.55	1.53	1.16	1.20	RCC	MH-1901	-0.150
P-1904	MH-1904	MH-1903	H	22.86	22.86	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.00	213.00	211.90	211.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-1903	MH-1903	MH-1902	C	23.17	46.025	0.520	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.00	213.00	211.80	211.70		1.20	1.30	1.25	1.00	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-1902	MH-1902	MH-1901	C	18.29	64.313	0.730	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.00	213.00	211.70	211.62		1.30	1.38	1.34	1.10	1.18	RCC	#N/A	0.023
P-1901	MH-1901	MH-1900	J	19.51	185.318	2.090	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.00	213.00	211.60	211.51		1.40	1.49	1.45	1.20	1.29	RCC	#N/A	0.000
P-1900	MH-1900	MH-1896	C	14.94	200.253	2.260	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	213.00	213.00	211.51	211.45		1.49	1.55	1.52	1.29	1.35	RCC	MH-1896	0.000
P-1899	MH-1899	MH-1898	H	28.35	28.346	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.00	213.00	211.90	211.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-1898	MH-1898	MH-1897	C	16.15	44.5	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.00	213.00	211.78	211.71		1.22	1.29	1.26	1.02	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-1897	MH-1897	MH-1896	C	30.18	74.675	0.850	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.00	213.00	211.71	211.58		1.29	1.42	1.36	1.09	1.22	RCC	#N/A	0.128
P-1896	MH-1896	MH-1895	J	31.39	306.322	3.450	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	213.00	213.00	211.45	211.31		1.55	1.69	1.62	1.35	1.49	RCC	#N/A	0.000
P-1895	MH-1895	MH-1875	C	9.45	315.771	3.560	0.0036	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	213.00	213.00	211.31	211.27		1.69	1.73	1.71	1.49	1.53	RCC	MH-1875	0.473
P-1894	MH-1894	MH-1881	H	20.42	20.422	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.90	211.81	1.100	1.10	1.19	1.14	0.90	0.99	RCC	MH-1881	0.444
P-1893	MH-1893	MH-1892	H	10.67	10.668	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.90	211.85	1.100	1.10	1.15	1.12	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-1892	MH-1892	MH-1888	C	10.06	20.726	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.00	213.00	211.85	211.81		1.15	1.19	1.17	0.95	0.99	RCC	MH-1888	0.204
P-1891	MH-1891	MH-1890	H	17.37	17.374	0.200	0.0002																			

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-1874	MH-1874	MH-1873	C	35.05	789.427	8.330	0.0083	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	213.00	213.00	210.67	210.51		2.33	2.49	2.41	2.13	2.29	RCC	#N/A	0.000
P-1873	MH-1873	MH-1872	C	35.05	824.479	8.720	0.0087	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	213.00	213.00	210.51	210.36		2.49	2.64	2.56	2.29	2.44	RCC	#N/A	0.000
P-1872	MH-1872	MH-1871	C	6.10	830.575	8.790	0.0088	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	213.00	213.00	210.36	210.33		2.64	2.67	2.65	2.44	2.47	RCC	#N/A	0.000
P-1871	MH-1871	MH-1870	J	28.96	1722.42	16.610	0.0166	200	230	25.609	0.81	0.58	0.86	213.00	213.00	210.33	210.21		2.67	2.79	2.73	2.47	2.59	RCC	#N/A	0.000
P-1870	MH-1870	MH-1861	C	38.71	1761.13	16.890	0.0169	200	230	25.609	0.81	0.59	0.87	213.00	213.00	210.21	210.04		2.79	2.96	2.88	2.59	2.76	RCC	MH-1861	0.000
P-1869	MH-1869	MH-1868	H	10.97	10.973	0.080	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.00	213.00	211.90	211.85	1.100	1.10	1.15	1.12	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-1868	MH-1868	MH-1867	C	7.32	18.288	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.85	211.82		1.15	1.18	1.16	0.95	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-1867	MH-1867	MH-1866	C	12.80	31.09	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.82	211.76		1.18	1.24	1.21	0.98	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-1866	MH-1866	MH-1862	C	10.67	41.758	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.00	213.00	211.76	211.72		1.24	1.28	1.26	1.04	1.08	RCC	MH-1862	0.012
P-1865	MH-1865	MH-1863	H	19.20	19.202	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.90	211.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	MH-1863	0.000
P-1864	MH-1864	MH-1863	H	17.07	17.069	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.00	213.00	211.90	211.83	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.009
P-1863	MH-1863	MH-1862	J	25.30	61.569	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.00	213.00	211.82	211.71		1.18	1.29	1.24	0.98	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-1862	MH-1862	MH-1861	J	28.65	131.978	0.950	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.00	213.00	211.71	211.58		1.29	1.42	1.36	1.09	1.22	RCC	#N/A	1.541
P-1861	MH-1861	MH-1860	J	31.09	1924.198	18.050	0.0181	200	230	25.609	0.81	0.61	0.88	213.00	213.00	210.04	209.91		2.96	3.09	3.03	2.76	2.89	RCC	#N/A	0.000
P-1860	MH-1860	MH-1855	C	23.17	1947.363	18.210	0.0182	200	230	25.609	0.81	0.62	0.88	213.00	213.00	209.91	209.80		3.09	3.20	3.14	2.89	3.00	RCC	MH-1855	0.000
P-1859	MH-1859	MH-1856	H	27.74	27.737	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.90	211.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	MH-1856	0.003
P-1858	MH-1858	MH-1857	H	10.36	10.363	0.080	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.00	213.00	211.90	211.85	1.100	1.10	1.15	1.12	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-1857	MH-1857	MH-1856	C	17.98	28.346	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.00	213.00	211.85	211.78		1.15	1.22	1.18	0.95	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-1856	MH-1856	MH-1855	J	23.77	79.857	0.570	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.00	213.00	211.78	211.67		1.22	1.33	1.27	1.02	1.13	RCC	#N/A	1.869
P-1855	MH-1855	MH-1854	J	35.05	2062.272	19.030	0.0190	200	230	25.609	0.81	0.64	0.89	213.00	213.00	209.80	209.65		3.20	3.35	3.27	3.00	3.15	RCC	#N/A	0.000
P-1854	MH-1854	MH-1693	C	32.61	2094.886	19.260	0.0193	200	230	25.609	0.81	0.64	0.89	213.00	213.00	209.65	209.51		3.35	3.49	3.42	3.15	3.29	RCC	MH-1693	2.577
P-1853	MH-1853	MH-1852	H	25.30	25.298	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.88	212.81	211.78	211.67	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	#N/A	0.000
P-1852	MH-1852	MH-1698	C	24.69	49.987	0.570	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.81	212.74	211.67	211.56		1.14	1.18	1.16	0.94	0.98	RCC	MH-1698	4.183
P-1851	MH-1851	MH-1850	H	33.83	33.833	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.72	212.65	211.62	211.47	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-1850	MH-1850	MH-1849	C	10.06	43.891	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.65	212.62	211.47	211.43		1.18	1.19	1.18	0.98	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-1849	MH-1849	MH-1847	C	15.85	59.741	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.62	212.61	211.43	211.36		1.19	1.25	1.22	0.99	1.05	RCC	MH-1847	0.071
P-1848	MH-1848	MH-1847	H	30.18	30.175	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.52	212.61	211.42	211.29	1.100	1.10	1.32	1.21	0.90	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-1847	MH-1847	MH-1846	J	20.42	110.338	1.250	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.61	212.59	211.29	211.20		1.32	1.39	1.36	1.12	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-1846	MH-1846	MH-1845	C	25.60	135.941	1.530	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	212.59	212.55	211.20	211.09		1.39	1.46	1.43	1.19	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-1845	MH-1845	MH-1841	C	9.75	145.695	1.640	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.55	212.56	211.09	211.05		1.46	1.51	1.49	1.26	1.31	RCC	MH-1841	0.000
P-1844	MH-1844	MH-1843	H	16.15	16.154	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	212.53	212.54	211.43	211.36	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-1843	MH-1843	MH-1842	C	16.15	32.308	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.54	212.55	211.36	211.29		1.18	1.26	1.22	0.98	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-1842	MH-1842	MH-1841	C	3.05	35.356	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.55	212.56	211.29	211.28		1.26	1.28	1.27	1.06	1.08	RCC	#N/A	0.230
P-1841	MH-1841	MH-1840	J	11.58	192.633	2.170	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	212.56	212.60	211.05	211.00		1.51	1.60	1.56	1.31	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-1840	MH-1840	MH-1839	C	15.85	208.483	2.350	0.0024	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	212.60	212.64	211.00	210.93		1.60	1.71	1.66	1.40	1.51	RCC	#N/A	0.000
P-1839	MH-1839	MH-1699	C	24.69	233.172	2.630	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	212.64	212.70	210.93	210.82		1.71	1.88	1.80	1.51	1.68	RCC	MH-1699	3.415
P-1838	MH-1838	MH-1700	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.57	212.66	211.47	211.32	1.100	1.10	1.34	1.22	0.90	1.14	RCC	MH-1700	3.801
P-1837	MH-1837	MH-1836	H	22.56	22.555	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.99	213.00	211.89	211.79	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-1836	MH-1836	MH-1835	C	24.08	46.634	0.530	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.00	212.93	211.79	211.69		1.21	1.24	1.23	1.01	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-1835	MH-1835	MH-1721	C	33.53	80.162	0.910	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.93	212.83	211.69	211.54		1.24	1.29	1.27	1.04	1.09	RCC	MH-1721	3.434
P-1834	MH-1834	MH-1830	H	29.57	29.566	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	MH-1830	0.074
P-1833	MH-1833	MH-1831	H	10.36	10.363	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.85	1.100	1.10	1.15	1.12	0.90	0.95	RCC	MH-1831	0.076
P-1832	MH-1832	MH-1831	H	27.74	27.737	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	214.00	214.00	212.90	212.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-1831	MH-1831	MH-1830	J	18.90	56.998	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.78	212.70		1.22	1.30	1.26	1.02	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-1830	MH-1830	MH-1825	J	15.85	102.414	0.780	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.70	212.63		1.30	1.37	1.34	1.10	1.17	RCC	MH-1825	0.038
P-1829	MH-1829	MH-1828	H	17.98	17.983	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-1828	MH-1828	MH-1826	C	20.12	38.1	0.280	0.0																			

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-1811	MH-1811	MH-1810	C	30.18	56.388	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.34	213.28	212.23	212.09		1.11	1.19	1.15	0.91	0.99	RCC	#N/A	0.386
P-1810	MH-1810	MH-1807	J	22.56	582.473	4.590	0.0046	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	213.28	213.10	211.71	211.61		1.57	1.49	1.53	1.37	1.29	RCC	MH-1807	0.000
P-1809	MH-1809	MH-1808	H	19.81	19.812	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	213.23	213.15	212.13	212.04	1.100	1.10	1.11	1.10	0.90	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-1808	MH-1808	MH-1807	C	29.87	49.682	0.480	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.15	213.10	212.04	211.91		1.11	1.19	1.15	0.91	0.99	RCC	#N/A	0.303
P-1807	MH-1807	MH-1806	J	18.29	650.443	5.270	0.0053	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	213.10	213.00	211.61	211.53		1.49	1.47	1.48	1.29	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-1806	MH-1806	MH-1805	C	15.24	665.683	5.440	0.0054	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	213.00	212.99	211.53	211.46		1.47	1.53	1.50	1.27	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-1805	MH-1805	MH-1726	C	22.86	688.543	5.700	0.0057	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	212.99	212.94	211.46	211.37		1.53	1.57	1.55	1.33	1.37	RCC	MH-1726	3.155
P-1804	MH-1804	MH-1803	H	29.87	29.87	0.090	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	213.31	213.22	212.21	212.08	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	#N/A	0.000
P-1803	MH-1803	MH-1802	C	29.87	59.74	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.22	213.12	212.08	211.95		1.14	1.17	1.15	0.94	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-1802	MH-1802	MH-1801	C	29.87	89.61	0.770	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.12	213.05	211.95	211.82		1.17	1.23	1.20	0.97	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-1801	MH-1801	MH-1800	C	21.03	110.641	1.000	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.05	213.28	211.82	211.73		1.23	1.55	1.39	1.03	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-1800	MH-1800	MH-1799	C	21.03	131.672	1.240	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.28	213.76	211.73	211.64		1.55	2.12	1.84	1.35	1.92	RCC	#N/A	0.000
P-1799	MH-1799	MH-1798	C	27.74	159.409	1.550	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.76	213.99	211.64	211.52		2.12	2.47	2.30	1.92	2.27	RCC	#N/A	0.000
P-1798	MH-1798	MH-1797	C	29.87	189.279	1.890	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	213.99	214.00	211.52	211.39		2.47	2.61	2.54	2.27	2.41	RCC	#N/A	0.000
P-1797	MH-1797	MH-1796	C	29.87	219.149	2.220	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	214.00	213.97	211.39	211.26		2.61	2.71	2.66	2.41	2.51	RCC	#N/A	0.000
P-1796	MH-1796	MH-1791	C	29.87	249.019	2.560	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.97	213.98	211.26	211.13		2.71	2.85	2.78	2.51	2.65	RCC	MH-1791	0.000
P-1795	MH-1795	MH-1794	H	37.19	37.186	0.120	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.74	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-1794	MH-1794	MH-1793	C	29.87	67.056	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.74	212.61		1.26	1.39	1.33	1.06	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-1793	MH-1793	MH-1792	C	29.87	96.926	0.790	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.61	212.48		1.39	1.52	1.46	1.19	1.32	RCC	#N/A	0.000
P-1792	MH-1792	MH-1791	C	29.87	126.796	1.120	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.00	213.98	212.48	212.35		1.52	1.63	1.58	1.32	1.43	RCC	#N/A	1.221
P-1791	MH-1791	MH-1779	J	20.42	396.237	3.910	0.0039	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	213.98	214.00	211.13	211.04		2.85	2.96	2.91	2.65	2.76	RCC	MH-1779	0.000
P-1790	MH-1790	MH-1789	H	36.88	36.881	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.49	213.63	212.39	212.23	1.100	1.10	1.40	1.25	0.90	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-1789	MH-1789	MH-1788	C	32.00	68.885	0.780	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.63	213.76	212.23	212.09		1.40	1.67	1.53	1.20	1.47	RCC	#N/A	0.000
P-1788	MH-1788	MH-1781	C	25.91	94.793	1.070	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.76	213.79	212.09	211.98		1.67	1.81	1.74	1.47	1.61	RCC	MH-1781	0.000
P-1787	MH-1787	MH-1786	H	34.14	34.138	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.51	213.64	212.41	212.26	1.100	1.10	1.38	1.24	0.90	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-1786	MH-1786	MH-1785	C	20.12	54.255	0.620	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	213.64	213.72	212.26	212.17		1.38	1.55	1.46	1.18	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-1785	MH-1785	MH-1784	C	20.42	74.677	0.760	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.72	213.80	212.17	212.09		1.55	1.71	1.63	1.35	1.51	RCC	#N/A	0.000
P-1784	MH-1784	MH-1781	C	23.17	97.842	0.930	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	213.80	213.79	212.09	211.98		1.71	1.81	1.76	1.51	1.61	RCC	MH-1781	0.007
P-1783	MH-1783	MH-1782	H	39.62	39.624	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.50	213.66	212.40	212.23	1.100	1.10	1.43	1.27	0.90	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-1782	MH-1782	MH-1781	C	32.00	71.628	0.810	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.66	213.79	212.23	212.09		1.43	1.70	1.57	1.23	1.50	RCC	#N/A	0.111
P-1781	MH-1781	MH-1780	J	25.91	290.17	3.090	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	213.79	213.89	211.98	211.87		1.81	2.02	1.92	1.61	1.82	RCC	#N/A	0.000
P-1780	MH-1780	MH-1779	C	25.91	316.079	3.380	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	213.89	214.00	211.87	211.75		2.02	2.25	2.14	1.82	2.05	RCC	#N/A	0.714
P-1779	MH-1779	MH-1774	J	10.06	722.374	7.400	0.0074	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	214.00	214.00	211.04	210.99		2.96	3.01	2.98	2.76	2.81	RCC	MH-1774	0.000
P-1778	MH-1778	MH-1777	H	35.05	35.052	0.110	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.90	212.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-1777	MH-1777	MH-1776	C	35.05	70.104	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.75	212.60		1.25	1.40	1.33	1.05	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-1776	MH-1776	MH-1775	C	35.05	105.156	0.900	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.60	212.44		1.40	1.56	1.48	1.20	1.36	RCC	#N/A	0.000
P-1775	MH-1775	MH-1774	C	35.05	140.208	1.290	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	214.00	214.00	212.44	212.29		1.56	1.71	1.63	1.36	1.51	RCC	#N/A	1.296
P-1774	MH-1774	MH-1767	J	30.79	893.367	9.030	0.0090	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	214.00	214.00	210.99	210.86		3.01	3.14	3.07	2.81	2.94	RCC	MH-1767	0.000
P-1773	MH-1773	MH-1770	H	35.05	35.052	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	214.00	212.90	212.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	MH-1770	0.089
P-1772	MH-1772	MH-1771	H	20.42	20.422	0.070	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.04	0.18	214.00	214.00	212.90	212.81	1.100	1.10	1.19	1.14	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-1771	MH-1771	MH-1770	C	35.05	55.474	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	214.00	214.00	212.81	212.66		1.19	1.34	1.26	0.99	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-1770	MH-1770	MH-1769	J	11.58	102.108	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	214.00	214.00	212.66	212.61		1.34	1.39	1.37	1.14	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-1769	MH-1769	MH-1768	C	35.05	137.16	0.750	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	214.00	214.00	212.61	212.46		1.39	1.54	1.47	1.19	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-1768	MH-1768	MH-1767	C	35.05	172.212	1.000	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	214.00	214.00	212.46	212.30		1.54	1.70	1.62	1.34	1.50	RCC	#N/A	1.443
P-1767	MH-1767	MH-1766	J	24.08	1089.658	10.200	0.0102	200	230	25.609	0.81	0.43	0.76	214.00	214.00	210.86	210.76		3.14	3.24	3.19	2.94	3.04	RCC	#N/A	0.000
P-1766	MH-1766	MH-1765	C	23.47	1113.128	10.370	0.0104	200	230	25.609	0.81	0.44	0.77	214.00	214.00	210.76	210.65		3.24	3.35	3.29	3.04	3.15	RCC	#N/A	0.000
P-1765	MH-1765	MH-1764	C	16.15	1129.282	10.490	0.0105	200	230	25.609	0.81	0.44	0.													

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-1748	MH-1748	MH-1746	H	26.82	26.822	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.90	212.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	MH-1746	0.020
P-1747	MH-1747	MH-1746	H	31.39	31.394	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	214.00	214.00	212.90	212.76	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-1746	MH-1746	MH-1745	J	14.02	72.237	0.820	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	214.00	214.00	212.76	212.70		1.24	1.30	1.27	1.04	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-1745	MH-1745	MH-1743	C	31.39	103.631	1.170	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	214.00	213.91	212.70	212.57		1.30	1.34	1.32	1.10	1.14	RCC	MH-1743	0.000
P-1744	MH-1744	MH-1743	H	37.19	37.186	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	213.91	212.90	212.74	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.172
P-1743	MH-1743	MH-1739	J	33.22	174.04	1.810	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	213.91	213.87	212.57	212.42		1.34	1.45	1.40	1.14	1.25	RCC	MH-1739	0.201
P-1742	MH-1742	MH-1741	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.58	213.68	212.48	212.35	1.100	1.10	1.33	1.21	0.90	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-1741	MH-1741	MH-1739	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.68	213.87	212.35	212.22		1.33	1.65	1.49	1.13	1.45	RCC	MH-1739	0.000
P-1740	MH-1740	MH-1739	H	33.53	33.528	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	214.00	213.87	212.90	212.75	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	#N/A	0.534
P-1739	MH-1739	MH-1738	J	26.21	293.52	3.020	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	213.87	213.75	212.22	212.11		1.65	1.64	1.65	1.45	1.44	RCC	#N/A	0.000
P-1738	MH-1738	MH-1737	C	29.87	323.391	3.350	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	213.75	213.54	212.11	211.98		1.64	1.56	1.60	1.44	1.36	RCC	#N/A	0.000
P-1737	MH-1737	MH-1736	C	29.87	353.261	3.690	0.0037	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	213.54	213.32	211.98	211.85		1.56	1.47	1.52	1.36	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-1736	MH-1736	MH-1735	C	29.87	383.131	4.020	0.0040	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	213.32	213.11	211.85	211.72		1.47	1.39	1.43	1.27	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-1735	MH-1735	MH-1734	C	29.87	413.001	4.360	0.0044	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	213.11	213.00	211.72	211.59		1.39	1.41	1.40	1.19	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-1734	MH-1734	MH-1733	C	29.87	442.871	4.700	0.0047	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	213.00	213.00	211.59	211.46		1.41	1.54	1.48	1.21	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-1733	MH-1733	MH-1732	C	14.63	457.501	4.860	0.0049	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	213.00	212.99	211.46	211.39		1.54	1.60	1.57	1.34	1.40	RCC	#N/A	2.828
P-1732	MH-1732	MH-1731	J	16.76	2106.464	20.820	0.0208	200	230	25.609	0.81	0.68	0.91	212.99	213.00	208.57	208.49		4.42	4.51	4.47	4.22	4.31	RCC	#N/A	0.000
P-1731	MH-1731	MH-1727	C	29.87	2136.334	21.150	0.0212	200	230	25.609	0.81	0.69	0.91	213.00	212.98	208.49	208.36		4.51	4.62	4.56	4.31	4.42	RCC	MH-1727	0.000
P-1730	MH-1730	MH-1729	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.18	213.05	212.08	211.95	1.100	1.10	1.10	1.10	0.90	0.90	RCC	#N/A	0.000
P-1729	MH-1729	MH-1728	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.05	213.00	211.95	211.82		1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-1728	MH-1728	MH-1727	C	14.63	74.37	0.840	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.00	212.98	211.82	211.76		1.18	1.22	1.20	0.98	1.02	RCC	#N/A	3.394
P-1727	MH-1727	MH-1726	J	23.47	2234.174	22.520	0.0223	200	230	25.609	0.81	0.72	0.92	212.98	212.94	208.36	208.26		4.62	4.68	4.65	4.42	4.48	RCC	#N/A	0.050
P-1726	MH-1726	MH-1722	J	17.07	2939.786	28.140	0.0281	250	360	37.114	0.75	0.65	0.83	212.94	212.88	208.21	208.16		4.73	4.72	4.72	4.48	4.47	RCC	MH-1722	0.000
P-1725	MH-1725	MH-1724	H	25.30	25.298	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	213.00	212.99	211.90	211.79	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-1724	MH-1724	MH-1723	C	19.51	44.805	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.99	212.93	211.79	211.71		1.20	1.22	1.21	1.00	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-1723	MH-1723	MH-1722	C	30.48	75.285	0.850	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.93	212.88	211.71	211.57		1.22	1.31	1.27	1.02	1.11	RCC	#N/A	3.409
P-1722	MH-1722	MH-1721	J	20.12	3035.188	29.220	0.0292	250	360	37.114	0.75	0.66	0.83	212.88	212.83	208.16	208.11		4.72	4.72	4.72	4.47	4.47	RCC	#N/A	0.000
P-1721	MH-1721	MH-1720	J	23.47	3138.82	30.380	0.0304	250	360	37.114	0.75	0.68	0.84	212.83	212.82	208.11	208.04		4.72	4.78	4.75	4.47	4.53	RCC	#N/A	0.000
P-1720	MH-1720	MH-1705	C	29.87	3168.69	30.720	0.0307	250	360	37.114	0.75	0.69	0.84	212.82	212.75	208.04	207.96		4.78	4.79	4.78	4.53	4.54	RCC	MH-1705	0.000
P-1719	MH-1719	MH-1718	H	24.69	24.689	0.180	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	213.76	213.49	212.66	212.41	1.100	1.10	1.08	1.09	0.90	0.88	RCC	#N/A	0.100
P-1718	MH-1718	MH-1714	C	28.35	53.035	0.380	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.49	213.20	212.31	212.19		1.18	1.01	1.09	0.98	0.81	RCC	MH-1714	0.144
P-1717	MH-1717	MH-1716	H	23.47	23.47	0.170	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	213.85	213.67	212.75	212.52	1.100	1.10	1.15	1.13	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-1716	MH-1716	MH-1715	C	32.00	55.474	0.400	0.0004	200	100	38.838	1.23	0.07	0.39	213.67	213.39	212.52	212.20		1.15	1.19	1.17	0.95	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-1715	MH-1715	MH-1714	C	34.44	89.916	0.650	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.39	213.20	212.20	212.05		1.19	1.15	1.17	0.99	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-1714	MH-1714	MH-1713	J	35.66	178.613	1.280	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.20	213.14	212.05	211.89		1.15	1.25	1.20	0.95	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-1713	MH-1713	MH-1712	C	27.74	206.35	1.480	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	213.14	212.96	211.89	211.77		1.25	1.19	1.22	1.05	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-1712	MH-1712	MH-1707	C	32.00	238.354	1.840	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	212.96	212.88	211.77	211.63		1.19	1.25	1.22	0.99	1.05	RCC	MH-1707	0.000
P-1711	MH-1711	MH-1710	H	26.21	26.213	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	213.34	213.15	212.24	212.13	1.100	1.10	1.02	1.06	0.90	0.82	RCC	#N/A	0.000
P-1710	MH-1710	MH-1709	C	32.00	58.217	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	213.15	213.00	212.13	211.99		1.02	1.01	1.02	0.82	0.81	RCC	#N/A	0.000
P-1709	MH-1709	MH-1708	C	39.93	98.146	0.700	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	213.00	212.92	211.99	211.81		1.01	1.11	1.06	0.81	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-1708	MH-1708	MH-1707	C	32.92	131.064	1.070	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.92	212.88	211.81	211.67		1.11	1.21	1.16	0.91	1.01	RCC	#N/A	0.039
P-1707	MH-1707	MH-1706	J	14.94	384.353	3.070	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	212.88	212.84	211.63	211.57		1.25	1.27	1.26	1.05	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-1706	MH-1706	MH-1705	C	33.22	417.576	3.450	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	212.84	212.75	211.57	211.42		1.27	1.33	1.30	1.07	1.13	RCC	#N/A	3.462
P-1705	MH-1705	MH-1704	J	34.75	3621.013	34.550	0.0346	250	360	37.114	0.75	0.76	0.86	212.75	212.75	207.96	207.86		4.79	4.89	4.84	4.54	4.64	RCC	#N/A	0.000
P-1704	MH-1704	MH-1703	C	29.87	3650.883	34.890	0.0349	250	360	37.114	0.75	0.77	0.86	212.75	212.79	207.86	207.78		4.89	5.01	4.95	4.64	4.76	RCC	#N/A	0.000
P-1703	MH-1703	MH-1702	C	29.87	3680.753	35.220	0.0352	250	360	37.114	0.75	0.77	0.86	212.79	212.74	207.78	207.70		5.01	5.04	5.03	4.76	4.79	RCC	#N/A	0.000
P-1702	MH-1702	MH-1701	C	32.92	3713.671	35.590	0.0356	250	360	37.																

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-1685	MH-1685	MH-1678	C	19.51	74.98	0.850	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.53	212.45	211.38	211.29		1.15	1.16	1.15	0.95	0.96	RCC	MH-1678	0.217
P-1684	MH-1684	MH-1681	H	21.34	21.336	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.42	212.43	211.32	211.23	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	MH-1681	0.000
P-1683	MH-1683	MH-1682	H	14.02	14.021	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	212.56	212.52	211.46	211.40	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	#N/A	0.000
P-1682	MH-1682	MH-1681	C	29.87	43.891	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.52	212.43	211.40	211.27		1.12	1.16	1.14	0.92	0.96	RCC	#N/A	0.042
P-1681	MH-1681	MH-1679	J	21.03	86.258	0.980	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.43	212.45	211.23	211.14		1.20	1.31	1.26	1.00	1.11	RCC	MH-1679	0.000
P-1680	MH-1680	MH-1679	H	21.03	21.031	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.50	212.45	211.40	211.31	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	#N/A	0.173
P-1679	MH-1679	MH-1678	J	13.41	120.7	1.360	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.45	212.45	211.14	211.08		1.31	1.37	1.34	1.11	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-1678	MH-1678	MH-1677	J	16.76	212.444	2.400	0.0024	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	212.45	212.43	211.08	211.00		1.37	1.43	1.40	1.17	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-1677	MH-1677	MH-1664	C	20.12	232.561	2.620	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	212.43	212.35	211.00	210.92		1.43	1.43	1.43	1.23	1.23	RCC	MH-1664	0.075
P-1676	MH-1676	MH-1674	H	24.69	24.689	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.41	212.41	211.31	211.20	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	MH-1674	0.000
P-1675	MH-1675	MH-1674	H	22.25	22.25	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.47	212.41	211.37	211.27	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	#N/A	0.071
P-1674	MH-1674	MH-1673	J	18.90	65.837	0.750	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.41	212.36	211.20	211.12		1.21	1.24	1.22	1.01	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-1673	MH-1673	MH-1665	C	20.42	86.259	0.980	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.36	212.30	211.12	211.03		1.24	1.27	1.25	1.04	1.07	RCC	MH-1665	0.087
P-1672	MH-1672	MH-1670	H	10.67	10.668	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	212.43	212.42	211.33	211.28	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	MH-1670	0.000
P-1671	MH-1671	MH-1670	H	20.12	20.117	0.230	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	212.48	212.42	211.38	211.29	1.100	1.10	1.13	1.11	0.90	0.93	RCC	#N/A	0.009
P-1670	MH-1670	MH-1669	J	19.81	50.597	0.570	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.42	212.35	211.28	211.20		1.14	1.15	1.14	0.94	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-1669	MH-1669	MH-1667	C	24.08	74.676	0.850	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.35	212.28	211.20	211.09		1.15	1.19	1.17	0.95	0.99	RCC	MH-1667	0.000
P-1668	MH-1668	MH-1667	H	12.80	12.802	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	212.28	212.28	211.18	211.12	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.032
P-1667	MH-1667	MH-1666	J	4.27	91.745	1.040	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.28	212.27	211.09	211.07		1.19	1.20	1.19	0.99	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-1666	MH-1666	MH-1665	C	29.87	121.615	1.370	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.27	212.30	211.07	210.94		1.20	1.36	1.28	1.00	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-1665	MH-1665	MH-1664	J	23.47	231.344	2.610	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	212.30	212.35	210.94	210.84		1.36	1.51	1.43	1.16	1.31	RCC	#N/A	0.000
P-1664	MH-1664	MH-1663	J	8.23	472.135	5.320	0.0053	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	212.35	212.35	210.84	210.81		1.51	1.54	1.53	1.31	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-1663	MH-1663	MH-1662	C	29.87	502.005	5.650	0.0057	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	212.35	212.36	210.81	210.68		1.54	1.68	1.61	1.34	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-1662	MH-1662	MH-1661	C	29.87	531.875	5.990	0.0060	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	212.36	212.21	210.68	210.55		1.68	1.66	1.67	1.48	1.46	RCC	#N/A	0.000
P-1661	MH-1661	MH-1524	C	20.12	551.992	6.220	0.0062	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	212.21	212.08	210.55	210.46		1.66	1.62	1.64	1.46	1.42	RCC	MH-1524	2.668
P-1660	MH-1660	MH-1659	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.85	211.93	210.75	210.60	1.100	1.10	1.33	1.22	0.90	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-1659	MH-1659	MH-1658	C	11.89	46.939	0.530	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.93	211.98	210.60	210.55		1.33	1.43	1.38	1.13	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-1658	MH-1658	MH-1657	C	35.05	81.991	0.930	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.98	212.00	210.55	210.39		1.43	1.61	1.52	1.23	1.41	RCC	#N/A	0.000
P-1657	MH-1657	MH-1528	C	35.05	117.043	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.00	212.04	210.39	210.24		1.61	1.80	1.70	1.41	1.60	RCC	MH-1528	2.102
P-1656	MH-1656	MH-1654	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.33	212.26	211.23	211.08	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	MH-1654	0.000
P-1655	MH-1655	MH-1654	H	17.98	17.983	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	212.28	212.26	211.18	211.10	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.024
P-1654	MH-1654	MH-1653	J	32.31	85.344	0.970	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.26	212.15	211.08	210.94		1.18	1.21	1.20	0.98	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-1653	MH-1653	MH-1652	C	16.46	101.803	1.150	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	212.15	212.11	210.94	210.87		1.21	1.24	1.23	1.01	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-1652	MH-1652	MH-1651	C	33.83	135.636	1.530	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	212.11	212.08	210.87	210.72		1.24	1.36	1.30	1.04	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-1651	MH-1651	MH-1529	C	26.21	161.849	1.830	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	212.08	212.03	210.72	210.60		1.36	1.43	1.39	1.16	1.23	RCC	MH-1529	2.444
P-1650	MH-1650	MH-1647	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.90	210.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	MH-1647	0.011
P-1649	MH-1649	MH-1647	H	37.49	37.49	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.74	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	MH-1647	0.000
P-1648	MH-1648	MH-1647	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.01	212.00	210.91	210.76	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.021
P-1647	MH-1647	MH-1646	J	40.23	147.83	1.670	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.00	212.00	210.74	210.56		1.26	1.44	1.35	1.06	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-1646	MH-1646	MH-1643	C	33.53	181.356	2.050	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	212.00	212.00	210.56	210.42		1.44	1.58	1.51	1.24	1.38	RCC	MH-1643	0.000
P-1645	MH-1645	MH-1644	H	34.14	34.138	0.390	0.0004	200	100	38.838	1.23	0.07	0.39	212.79	212.53	211.69	211.35	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.200
P-1644	MH-1644	MH-1643	C	37.80	71.933	0.810	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.53	212.00	211.15	210.98		1.38	1.02	1.20	1.18	0.82	RCC	#N/A	0.568
P-1643	MH-1643	MH-1642	J	15.24	268.529	3.030	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	212.00	212.00	210.42	210.35		1.58	1.65	1.62	1.38	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-1642	MH-1642	MH-1533	C	39.01	307.543	3.470	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	212.00	212.49	210.35	210.18		1.65	2.31	1.98	1.45	2.11	RCC	MH-1533	1.699
P-1641	MH-1641	MH-1636	H	39.01	39.014	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.24	212.29	211.14	210.97	1.100	1.10	1.32	1.21	0.90	1.12	RCC	MH-1636	0.558
P-1640	MH-1640	MH-1639	H	39.32	39.319	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.73	1.100	1.10	1.27	1.19	0.90	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-1639	MH-1639	MH-1637	C	35.66	74.98																					

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-1622	MH-1622	MH-1621	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	213.00	212.87	211.90	211.77	1.100	1.10	1.10	1.10	0.90	0.90	RCC	#N/A	0.000
P-1621	MH-1621	MH-1612	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.87	212.82	211.77	211.64		1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	MH-1612	0.812
P-1620	MH-1620	MH-1612	H	13.41	13.411	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	212.86	212.82	211.76	211.70	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	MH-1612	0.873
P-1619	MH-1619	MH-1613	H	28.96	28.956	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.69	212.75	211.59	211.46	1.100	1.10	1.29	1.19	0.90	1.09	RCC	MH-1613	0.554
P-1618	MH-1618	MH-1617	H	30.79	30.785	0.350	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.95	212.86	211.85	211.72	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	#N/A	0.000
P-1617	MH-1617	MH-1613	C	29.26	60.046	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.86	212.75	211.72	211.59		1.14	1.16	1.15	0.94	0.96	RCC	MH-1613	0.679
P-1616	MH-1616	MH-1615	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.40	212.48	211.30	211.17	1.100	1.10	1.31	1.20	0.90	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-1615	MH-1615	MH-1614	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.48	212.58	211.17	211.04		1.31	1.54	1.42	1.11	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-1614	MH-1614	MH-1613	C	29.87	89.61	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.58	212.75	211.04	210.91		1.54	1.84	1.69	1.34	1.64	RCC	#N/A	0.000
P-1613	MH-1613	MH-1612	J	18.90	197.51	2.230	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	212.75	212.82	210.91	210.83		1.84	1.99	1.92	1.64	1.79	RCC	#N/A	0.000
P-1612	MH-1612	MH-1611	J	10.06	280.72	3.160	0.0032	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	212.82	212.81	210.83	210.78		1.99	2.03	2.01	1.79	1.83	RCC	#N/A	0.000
P-1611	MH-1611	MH-1610	C	29.87	310.589	3.500	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	212.81	212.76	210.78	210.65		2.03	2.11	2.07	1.83	1.91	RCC	#N/A	0.000
P-1610	MH-1610	MH-1609	C	29.87	340.459	3.840	0.0038	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	212.76	212.71	210.65	210.52		2.11	2.19	2.15	1.91	1.99	RCC	#N/A	0.000
P-1609	MH-1609	MH-1608	C	29.87	370.329	4.170	0.0042	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	212.71	212.65	210.52	210.39		2.19	2.26	2.22	1.99	2.06	RCC	#N/A	0.000
P-1608	MH-1608	MH-1607	C	29.87	400.199	4.510	0.0045	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	212.65	212.59	210.39	210.27		2.26	2.32	2.29	2.06	2.12	RCC	#N/A	0.000
P-1607	MH-1607	MH-1606	C	29.87	430.069	4.840	0.0048	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	212.59	212.53	210.27	210.14		2.32	2.39	2.36	2.12	2.19	RCC	#N/A	0.000
P-1606	MH-1606	MH-1605	C	29.87	459.939	5.180	0.0052	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	212.53	212.46	210.14	210.01		2.39	2.45	2.42	2.19	2.25	RCC	#N/A	0.000
P-1605	MH-1605	MH-1554	C	29.87	489.809	5.520	0.0055	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	212.46	212.40	210.01	209.88		2.45	2.52	2.49	2.25	2.32	RCC	MH-1554	0.225
P-1604	MH-1604	MH-1588	H	32.31	32.309	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.23	212.22	211.13	210.99	1.100	1.10	1.23	1.17	0.90	1.03	RCC	MH-1588	0.894
P-1603	MH-1603	MH-1602	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.90	210.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-1602	MH-1602	MH-1601	C	16.15	51.206	0.580	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.00	212.00	210.75	210.68		1.25	1.32	1.29	1.05	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-1601	MH-1601	MH-1595	C	29.87	81.076	0.920	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.00	212.00	210.68	210.55		1.32	1.45	1.39	1.12	1.25	RCC	MH-1595	0.000
P-1600	MH-1600	MH-1599	H	23.77	23.774	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.00	212.00	210.90	210.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-1599	MH-1599	MH-1596	C	17.37	41.148	0.470	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.80	210.72		1.20	1.28	1.24	1.00	1.08	RCC	MH-1596	0.016
P-1598	MH-1598	MH-1597	H	22.56	22.555	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.00	212.00	210.90	210.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-1597	MH-1597	MH-1596	C	22.25	44.805	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.80	210.71		1.20	1.29	1.25	1.00	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-1596	MH-1596	MH-1595	J	14.33	100.279	1.130	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	212.00	212.00	210.71	210.64		1.29	1.36	1.33	1.09	1.16	RCC	#N/A	0.095
P-1595	MH-1595	MH-1594	J	5.18	186.537	2.100	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	212.00	212.00	210.55	210.52		1.45	1.48	1.46	1.25	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-1594	MH-1594	MH-1593	C	19.20	205.739	2.320	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	212.00	212.00	210.52	210.44		1.48	1.56	1.52	1.28	1.36	RCC	#N/A	0.000
P-1593	MH-1593	MH-1590	C	29.87	235.609	2.660	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	212.00	212.12	210.44	210.31		1.56	1.81	1.68	1.36	1.61	RCC	MH-1590	0.000
P-1592	MH-1592	MH-1591	H	27.13	27.127	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.12	212.11	211.02	210.90	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-1591	MH-1591	MH-1590	C	5.18	32.309	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.11	212.12	210.90	210.88		1.21	1.24	1.22	1.01	1.04	RCC	#N/A	0.568
P-1590	MH-1590	MH-1589	J	21.95	289.864	3.270	0.0033	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	212.12	212.17	210.31	210.22		1.81	1.95	1.88	1.61	1.75	RCC	#N/A	0.000
P-1589	MH-1589	MH-1588	C	27.74	317.601	3.580	0.0036	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	212.17	212.22	210.22	210.10		1.95	2.12	2.04	1.75	1.92	RCC	#N/A	0.000
P-1588	MH-1588	MH-1583	J	24.99	374.904	4.220	0.0042	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	212.22	212.28	210.10	209.99		2.12	2.29	2.21	1.92	2.09	RCC	MH-1583	0.000
P-1587	MH-1587	MH-1586	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.90	210.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-1586	MH-1586	MH-1585	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.00	212.00	210.77	210.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-1585	MH-1585	MH-1584	C	18.90	78.638	0.890	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.00	212.00	210.64	210.56		1.36	1.44	1.40	1.16	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-1584	MH-1584	MH-1583	C	29.87	108.508	1.230	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.00	212.28	210.56	210.43		1.44	1.85	1.65	1.24	1.65	RCC	#N/A	0.441
P-1583	MH-1583	MH-1582	J	22.86	506.272	5.700	0.0057	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	212.28	212.29	209.99	209.89		2.29	2.40	2.35	2.09	2.20	RCC	#N/A	0.000
P-1582	MH-1582	MH-1555	C	29.87	536.142	6.040	0.0060	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	212.29	212.31	209.89	209.76		2.40	2.55	2.48	2.20	2.35	RCC	MH-1555	0.037
P-1581	MH-1581	MH-1580	H	25.60	25.603	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.00	212.00	210.90	210.79	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-1580	MH-1580	MH-1577	C	35.05	60.655	0.690	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.00	212.04	210.79	210.64		1.21	1.40	1.31	1.01	1.20	RCC	MH-1577	0.000
P-1579	MH-1579	MH-1578	H	36.58	36.576	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.34	212.19	211.24	211.08	1.100	1.10	1.11	1.10	0.90	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-1578	MH-1578	MH-1577	C	39.32	75.895	0.860	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.19	212.04	211.08	210.91		1.11	1.13	1.12	0.91	0.93	RCC	#N/A	0.274
P-1577	MH-1577	MH-1576	J	27.13	163.677	1.850	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	212.04	212.09	210.64	210.52		1.40	1.57	1.49	1.20	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-1576	MH-1576	MH-1569	C	36.88	200.558	2.260	0.0023	200	230	25.609																

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-1559	MH-1559	MH-1558	C	35.05	223.723	2.520	0.0025	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	212.00	212.00	210.21	210.06		1.79	1.94	1.86	1.59	1.74	RCC	#N/A	0.000
P-1558	MH-1558	MH-1557	C	35.05	258.775	2.920	0.0029	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	212.00	212.00	210.06	209.91		1.94	2.09	2.01	1.74	1.89	RCC	#N/A	0.000
P-1557	MH-1557	MH-1556	J	22.56	734.262	8.270	0.0083	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	212.00	212.08	209.91	209.81		2.09	2.27	2.18	1.89	2.07	RCC	#N/A	0.000
P-1556	MH-1556	MH-1555	C	21.03	755.293	8.500	0.0085	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	212.08	212.31	209.81	209.72		2.27	2.59	2.43	2.07	2.39	RCC	#N/A	0.000
P-1555	MH-1555	MH-1554	J	16.15	1307.589	14.720	0.0147	200	230	25.609	0.81	0.54	0.84	212.31	212.40	209.72	209.65		2.59	2.75	2.67	2.39	2.55	RCC	#N/A	0.000
P-1554	MH-1554	MH-1553	J	18.90	1816.296	20.440	0.0204	200	230	25.609	0.81	0.67	0.90	212.40	212.40	209.65	209.57		2.75	2.83	2.79	2.55	2.63	RCC	#N/A	0.050
P-1553	MH-1553	MH-1546	J	21.03	2136.027	24.040	0.0240	250	360	37.114	0.75	0.58	0.80	212.40	212.37	209.52	209.46		2.88	2.91	2.90	2.63	2.66	RCC	MH-1546	0.000
P-1552	MH-1552	MH-1551	H	11.28	11.278	0.130	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	212.03	212.06	210.93	210.88	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-1551	MH-1551	MH-1550	C	29.87	41.148	0.470	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.06	212.12	210.88	210.75		1.18	1.37	1.27	0.98	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-1550	MH-1550	MH-1549	C	29.87	71.018	0.800	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.12	212.18	210.75	210.62		1.37	1.56	1.46	1.17	1.36	RCC	#N/A	0.000
P-1549	MH-1549	MH-1548	C	29.87	100.888	1.140	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	212.18	212.24	210.62	210.49		1.56	1.75	1.65	1.36	1.55	RCC	#N/A	0.000
P-1548	MH-1548	MH-1547	C	29.87	130.758	1.480	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	212.24	212.31	210.49	210.36		1.75	1.95	1.85	1.55	1.75	RCC	#N/A	0.000
P-1547	MH-1547	MH-1546	C	29.87	160.628	1.810	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	212.31	212.37	210.36	210.23		1.95	2.14	2.04	1.75	1.94	RCC	#N/A	0.772
P-1546	MH-1546	MH-1545	J	38.41	2335.06	26.280	0.0263	250	360	37.114	0.75	0.62	0.82	212.37	212.21	209.46	209.35		2.91	2.86	2.88	2.66	2.61	RCC	#N/A	0.000
P-1545	MH-1545	MH-1544	C	35.05	2370.112	26.670	0.0267	250	360	37.114	0.75	0.62	0.82	212.21	212.32	209.35	209.26		2.86	3.06	2.96	2.61	2.81	RCC	#N/A	0.000
P-1544	MH-1544	MH-1543	C	35.05	2405.164	27.060	0.0271	250	360	37.114	0.75	0.63	0.82	212.32	212.43	209.26	209.16		3.06	3.27	3.17	2.81	3.02	RCC	#N/A	0.000
P-1543	MH-1543	MH-1542	C	27.43	2432.596	27.370	0.0274	250	360	37.114	0.75	0.63	0.82	212.43	212.50	209.16	209.08		3.27	3.42	3.34	3.02	3.17	RCC	#N/A	0.000
P-1542	MH-1542	MH-1539	C	35.05	2467.648	27.770	0.0278	250	360	37.114	0.75	0.64	0.83	212.50	212.61	209.08	208.98		3.42	3.63	3.52	3.17	3.38	RCC	MH-1539	0.000
P-1541	MH-1541	MH-1540	H	39.32	39.319	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.29	212.47	211.19	211.02	1.100	1.10	1.45	1.28	0.90	1.25	RCC	#N/A	0.000
P-1540	MH-1540	MH-1539	C	40.23	79.553	0.900	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.47	212.61	211.02	210.84		1.45	1.77	1.61	1.25	1.57	RCC	#N/A	1.859
P-1539	MH-1539	MH-1538	J	24.69	2571.89	28.940	0.0289	250	360	37.114	0.75	0.66	0.83	212.61	212.68	208.98	208.92		3.63	3.76	3.69	3.38	3.51	RCC	#N/A	0.000
P-1538	MH-1538	MH-1537	C	24.08	2595.969	29.210	0.0292	250	360	37.114	0.75	0.66	0.83	212.68	212.76	208.92	208.85		3.76	3.91	3.84	3.51	3.66	RCC	#N/A	0.000
P-1537	MH-1537	MH-1536	J	35.36	2920.58	32.860	0.0329	250	360	37.114	0.75	0.73	0.85	212.76	212.87	208.85	208.75		3.91	4.12	4.01	3.66	3.87	RCC	#N/A	0.000
P-1536	MH-1536	MH-1535	C	35.05	2955.632	33.260	0.0333	250	360	37.114	0.75	0.73	0.85	212.87	212.93	208.75	208.65		4.12	4.28	4.20	3.87	4.03	RCC	#N/A	0.000
P-1535	MH-1535	MH-1534	C	9.14	2964.776	33.360	0.0334	250	360	37.114	0.75	0.74	0.85	212.93	212.81	208.65	208.63		4.28	4.18	4.23	4.03	3.93	RCC	#N/A	0.000
P-1534	MH-1534	MH-1533	C	35.05	2999.828	33.750	0.0338	250	360	37.114	0.75	0.74	0.85	212.81	212.49	208.63	208.53		4.18	3.96	4.07	3.93	3.71	RCC	#N/A	0.050
P-1533	MH-1533	MH-1532	J	19.81	3327.183	37.440	0.0374	300	390	57.984	0.82	0.58	0.87	212.49	212.27	208.48	208.43		4.01	3.84	3.92	3.71	3.54	RCC	#N/A	0.000
P-1532	MH-1532	MH-1531	C	35.05	3362.235	37.830	0.0378	300	390	57.984	0.82	0.58	0.87	212.27	212.00	208.43	208.34		3.84	3.66	3.75	3.54	3.36	RCC	#N/A	0.000
P-1531	MH-1531	MH-1530	C	35.05	3397.287	38.230	0.0382	300	390	57.984	0.82	0.59	0.87	212.00	212.00	208.34	208.25		3.66	3.75	3.70	3.36	3.45	RCC	#N/A	0.000
P-1530	MH-1530	MH-1529	C	35.05	3432.339	38.620	0.0386	300	390	57.984	0.82	0.59	0.87	212.00	212.03	208.25	208.16		3.75	3.87	3.81	3.45	3.57	RCC	#N/A	0.000
P-1529	MH-1529	MH-1528	J	8.53	3602.722	40.540	0.0405	300	390	57.984	0.82	0.61	0.88	212.03	212.04	208.16	208.14		3.87	3.90	3.89	3.57	3.60	RCC	#N/A	0.000
P-1528	MH-1528	MH-1527	J	30.18	3749.94	42.190	0.0422	300	390	57.984	0.82	0.63	0.89	212.04	212.02	208.14	208.06		3.90	3.96	3.93	3.60	3.66	RCC	#N/A	0.000
P-1527	MH-1527	MH-1526	C	35.05	3784.992	42.590	0.0426	300	390	57.984	0.82	0.63	0.89	212.02	212.04	208.06	207.97		3.96	4.07	4.01	3.66	3.77	RCC	#N/A	0.000
P-1526	MH-1526	MH-1525	C	35.05	3820.044	42.980	0.0430	300	390	57.984	0.82	0.64	0.90	212.04	212.07	207.97	207.88		4.07	4.19	4.13	3.77	3.89	RCC	#N/A	0.000
P-1525	MH-1525	MH-1524	C	35.05	3855.096	43.380	0.0434	300	390	57.984	0.82	0.64	0.90	212.07	212.08	207.88	207.79		4.19	4.29	4.24	3.89	3.99	RCC	#N/A	0.000
P-1524	MH-1524	MH-1523	J	35.36	4442.445	49.980	0.0500	300	390	57.984	0.82	0.71	0.92	212.08	212.00	207.79	207.70		4.29	4.30	4.29	3.99	4.00	RCC	#N/A	0.000
P-1523	MH-1523	MH-1522	C	31.09	4473.535	50.330	0.0503	300	390	57.984	0.82	0.72	0.92	212.00	212.00	207.70	207.62		4.30	4.38	4.34	4.00	4.08	RCC	#N/A	0.946
P-1522	MH-1522	MH-1521	J	35.05	20002.754	141.880	0.1419	500	900	149.044	0.76	0.77	0.86	212.00	212.00	206.68	206.64		5.32	5.36	5.34	4.82	4.86	RCC	#N/A	0.000
P-1521	MH-1521	MH-1520	C	35.05	20037.806	142.210	0.1422	500	900	149.044	0.76	0.78	0.86	212.00	211.93	206.64	206.60		5.36	5.33	5.35	4.86	4.83	RCC	#N/A	0.000
P-1520	MH-1520	MH-1519	C	35.05	20072.858	142.530	0.1425	500	900	149.044	0.76	0.78	0.86	211.93	212.00	206.60	206.56		5.33	5.44	5.39	4.83	4.94	RCC	#N/A	0.000
P-1519	MH-1519	MH-1515	C	24.99	20097.852	142.770	0.1428	500	900	149.044	0.76	0.78	0.86	212.00	212.00	206.56	206.53		5.44	5.47	5.46	4.94	4.97	RCC	MH-1515	0.000
P-1518	MH-1518	MH-1517	H	29.57	29.566	0.340	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.06	0.36	211.44	211.01	210.24	209.94	1.200	1.20	1.07	1.13	1.00	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-1517	MH-1517	MH-1516	C	9.75	39.32	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.01	211.00	209.94	209.90		1.07	1.10	1.08	0.87	0.90	RCC	#N/A	0.000
P-1516	MH-1516	MH-1515	C	29.87	69.19	0.780	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	212.00	209.90	209.77		1.10	2.23	1.66	0.90	2.03	RCC	#N/A	3.241
P-1515	MH-1515	MH-1514	J	10.06	20177.1	143.510	0.1435	500	900	149.044	0.76	0.78	0.86	212.00	212.00	206.53	206.52		5.47	5.48	5.47	4.97	4.98	RCC	#N/A	0.000
P-1514	MH-1514	MH-1513	J	20.12	20225.259	143.960	0.1440	500	900	149.044	0.76	0.79	0.86	212.00	212.00	206.52	206.50		5.48	5.50	5.49	4.98	5.00	RCC	#N/A	0.000
P-1513	MH-1513	MH-1512	C	35.05	20260.311	144.290	0.1443	500	900	149.																

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-1496	MH-1496	MH-1495	C	36.88	21104.602	152.210	0.1522	600	1170	212.565	0.75	0.62	0.81	211.00	211.00	206.12	206.09		4.88	4.91	4.89	4.28	4.31	RCC	#N/A	0.000
P-1495	MH-1495	MH-1469	C	35.05	21139.654	152.540	0.1525	600	1170	212.565	0.75	0.62	0.81	211.00	211.00	206.09	206.06		4.91	4.94	4.92	4.31	4.34	RCC	MH-1469	-0.100
P-1494	MH-1494	MH-1492	H	25.60	25.603	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.79	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	MH-1492	0.000
P-1493	MH-1493	MH-1492	H	22.86	22.86	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.06	211.00	209.96	209.86	1.100	1.10	1.14	1.12	0.90	0.94	RCC	#N/A	0.072
P-1492	MH-1492	MH-1491	J	30.79	79.248	0.900	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.36	209.79	209.65		1.21	1.71	1.46	1.01	1.51	RCC	#N/A	0.000
P-1491	MH-1491	MH-1490	C	19.51	98.755	1.120	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.36	211.38	209.65	209.57		1.71	1.81	1.76	1.51	1.61	RCC	#N/A	0.000
P-1490	MH-1490	MH-1489	C	19.51	118.262	1.340	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.38	211.53	209.57	209.49		1.81	2.04	1.93	1.61	1.84	RCC	#N/A	0.000
P-1489	MH-1489	MH-1488	C	18.29	136.55	1.540	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	211.53	211.55	209.49	209.41		2.04	2.14	2.09	1.84	1.94	RCC	#N/A	0.000
P-1488	MH-1488	MH-1470	C	24.38	160.934	1.820	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	211.55	211.00	209.41	209.30		2.14	1.70	1.92	1.94	1.50	RCC	MH-1470	0.489
P-1487	MH-1487	MH-1484	H	35.66	35.662	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.01	211.00	209.91	209.75	1.100	1.10	1.25	1.17	0.90	1.05	RCC	MH-1484	0.084
P-1486	MH-1486	MH-1485	H	24.69	24.689	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.79	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-1485	MH-1485	MH-1484	C	28.04	52.731	0.600	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.79	209.67		1.21	1.33	1.27	1.01	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-1484	MH-1484	MH-1483	J	20.42	108.815	1.230	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.00	211.00	209.67	209.58		1.33	1.42	1.37	1.13	1.22	RCC	#N/A	0.000
P-1483	MH-1483	MH-1479	C	20.12	128.932	1.460	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	211.00	211.00	209.58	209.49		1.42	1.51	1.46	1.22	1.31	RCC	MH-1479	0.000
P-1482	MH-1482	MH-1481	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-1481	MH-1481	MH-1480	C	27.13	62.179	0.700	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.75	209.63		1.25	1.37	1.31	1.05	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-1480	MH-1480	MH-1479	C	29.57	91.745	1.040	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.00	211.00	209.63	209.50		1.37	1.50	1.43	1.17	1.30	RCC	#N/A	0.007
P-1479	MH-1479	MH-1478	J	23.77	244.451	2.760	0.0028	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	211.00	211.00	209.49	209.39		1.51	1.61	1.56	1.31	1.41	RCC	#N/A	0.000
P-1478	MH-1478	MH-1477	C	27.13	271.578	3.060	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	211.00	211.00	209.39	209.27		1.61	1.73	1.67	1.41	1.53	RCC	#N/A	0.000
P-1477	MH-1477	MH-1476	C	32.92	304.496	3.430	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	211.00	212.00	209.27	209.13		1.73	2.87	2.30	1.53	2.67	RCC	#N/A	0.000
P-1476	MH-1476	MH-1471	C	34.75	339.243	3.820	0.0038	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	212.00	211.00	209.13	208.98		2.87	2.02	2.45	2.67	1.82	RCC	MH-1471	0.000
P-1475	MH-1475	MH-1472	H	35.66	35.662	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.00	211.00	209.90	209.74	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	MH-1472	0.111
P-1474	MH-1474	MH-1473	H	31.39	31.394	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.97	209.90	209.76	1.100	1.10	2.21	1.65	0.90	2.01	RCC	#N/A	0.000
P-1473	MH-1473	MH-1472	C	29.87	61.264	0.690	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.97	211.00	209.76	209.63		2.21	1.37	1.79	2.01	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-1472	MH-1472	MH-1471	J	16.15	113.08	1.280	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.00	211.00	209.63	209.56		1.37	1.44	1.40	1.17	1.24	RCC	#N/A	0.584
P-1471	MH-1471	MH-1470	J	38.71	491.033	5.530	0.0055	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	211.00	211.00	208.98	208.81		2.02	2.19	2.11	1.82	1.99	RCC	#N/A	0.000
P-1470	MH-1470	MH-1469	J	12.19	664.159	7.480	0.0075	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	211.00	211.00	208.81	208.76		2.19	2.24	2.22	1.99	2.04	RCC	#N/A	2.597
P-1469	MH-1469	MH-1468	J	34.75	21838.56	143.180	0.1432	500	900	149.044	0.76	0.78	0.86	211.00	211.35	206.16	206.12		4.84	5.23	5.03	4.34	4.73	RCC	#N/A	0.000
P-1468	MH-1468	MH-1467	C	35.05	21873.612	143.480	0.1435	500	900	149.044	0.76	0.78	0.86	211.35	211.39	206.12	206.08		5.23	5.31	5.27	4.73	4.81	RCC	#N/A	0.000
P-1467	MH-1467	MH-254	C	8.23	21881.842	143.550	0.1436	500	900	149.044	0.76	0.78	0.86	211.39	210.00	206.08	206.07		5.31	3.93	4.62	4.81	3.43	RCC	MH-254	1.071
P-1466	MH-1466	MH-1465	H	30.79	30.785	0.350	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.36	211.45	210.26	210.13	1.100	1.10	1.32	1.21	0.90	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-1465	MH-1465	MH-1405	C	32.31	63.094	0.710	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.45	211.54	210.13	209.99		1.32	1.55	1.44	1.12	1.35	RCC	MH-1405	2.438
P-1464	MH-1464	MH-1463	H	27.74	27.737	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.19	211.27	210.09	209.97	1.100	1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-1463	MH-1463	MH-1462	C	29.87	57.607	0.650	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.27	211.36	209.97	209.84		1.30	1.52	1.41	1.10	1.32	RCC	#N/A	0.000
P-1462	MH-1462	MH-1407	C	29.87	87.477	0.990	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.36	211.45	209.84	209.71		1.52	1.74	1.63	1.32	1.54	RCC	MH-1407	1.847
P-1461	MH-1461	MH-1460	H	18.90	18.898	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.00	211.00	209.90	209.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-1460	MH-1460	MH-1459	C	29.87	48.768	0.550	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.82	209.69		1.18	1.31	1.25	0.98	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-1459	MH-1459	MH-1412	C	29.87	78.638	0.890	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.69	209.56		1.31	1.44	1.38	1.11	1.24	RCC	MH-1412	1.301
P-1458	MH-1458	MH-1457	H	25.30	25.298	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.79	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-1457	MH-1457	MH-1415	C	29.87	55.168	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.79	209.66		1.21	1.34	1.27	1.01	1.14	RCC	MH-1415	1.243
P-1456	MH-1456	MH-1455	H	24.08	24.079	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-1455	MH-1455	MH-1454	C	29.87	53.949	0.610	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.80	209.67		1.20	1.33	1.27	1.00	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-1454	MH-1454	MH-1415	C	29.87	83.819	0.950	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.00	211.00	209.67	209.54		1.33	1.46	1.40	1.13	1.26	RCC	MH-1415	1.118
P-1453	MH-1453	MH-1450	H	24.99	24.994	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.79	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	MH-1450	0.151
P-1452	MH-1452	MH-1451	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-1451	MH-1451	MH-1450	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.77	209.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-1450	MH-1450	MH-1449	J	11.89	96.621																					

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-1433	MH-1433	MH-1428	J	31.09	274.931	3.100	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	211.00	211.00	209.42	209.28		1.58	1.72	1.65	1.38	1.52	RCC	MH-1428	0.000
P-1432	MH-1432	MH-1431	H	17.37	17.374	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.00	211.00	209.90	209.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-1431	MH-1431	MH-1430	C	29.87	47.244	0.540	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.82	209.69		1.18	1.31	1.24	0.98	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-1430	MH-1430	MH-1429	C	29.87	77.114	0.870	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.69	209.56		1.31	1.44	1.37	1.11	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-1429	MH-1429	MH-1428	C	29.87	106.984	1.210	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.00	211.00	209.56	209.43		1.44	1.57	1.50	1.24	1.37	RCC	#N/A	0.151
P-1428	MH-1428	MH-1427	J	27.43	409.347	4.610	0.0046	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	211.00	211.00	209.28	209.16		1.72	1.84	1.78	1.52	1.64	RCC	#N/A	0.000
P-1427	MH-1427	MH-1426	C	26.82	436.169	4.910	0.0049	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	211.00	211.00	209.16	209.05		1.84	1.95	1.89	1.64	1.75	RCC	#N/A	0.000
P-1426	MH-1426	MH-1421	C	35.66	471.831	5.310	0.0053	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	211.00	211.00	209.05	208.89		1.95	2.11	2.03	1.75	1.91	RCC	MH-1421	0.000
P-1425	MH-1425	MH-1424	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-1424	MH-1424	MH-1423	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.77	209.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-1423	MH-1423	MH-1422	C	21.34	81.076	0.920	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.64	209.55		1.36	1.45	1.41	1.16	1.25	RCC	#N/A	0.000
P-1422	MH-1422	MH-1421	C	29.87	110.946	1.250	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.00	211.00	209.55	209.42		1.45	1.58	1.52	1.25	1.38	RCC	#N/A	0.525
P-1421	MH-1421	MH-1420	J	34.14	616.915	6.950	0.0070	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	211.00	211.00	208.89	208.74		2.11	2.26	2.18	1.91	2.06	RCC	#N/A	0.000
P-1420	MH-1420	MH-1417	J	27.43	805.279	9.060	0.0091	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	211.00	211.00	208.74	208.63		2.26	2.37	2.32	2.06	2.17	RCC	MH-1417	0.000
P-1419	MH-1419	MH-1418	H	34.44	34.442	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.75	1.100	1.10	1.25	1.17	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-1418	MH-1418	MH-1417	C	29.87	64.312	0.730	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.75	209.62		1.25	1.38	1.31	1.05	1.18	RCC	#N/A	0.995
P-1417	MH-1417	MH-1416	J	23.77	1049.73	11.810	0.0118	200	230	25.609	0.81	0.47	0.79	211.00	211.00	208.63	208.52		2.37	2.48	2.43	2.17	2.28	RCC	#N/A	0.000
P-1416	MH-1416	MH-1415	C	24.08	1073.805	12.090	0.0121	200	230	25.609	0.81	0.48	0.80	211.00	211.00	208.52	208.42		2.48	2.58	2.53	2.28	2.38	RCC	#N/A	0.000
P-1415	MH-1415	MH-1412	J	36.88	1249.67	14.060	0.0141	200	230	25.609	0.81	0.52	0.83	211.00	211.00	208.42	208.26		2.58	2.74	2.66	2.38	2.54	RCC	MH-1412	0.000
P-1414	MH-1414	MH-1413	H	26.21	26.213	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.79	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-1413	MH-1413	MH-1412	C	29.87	56.083	0.640	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.79	209.66		1.21	1.34	1.28	1.01	1.14	RCC	#N/A	1.399
P-1412	MH-1412	MH-1409	J	17.68	1402.07	15.780	0.0158	200	230	25.609	0.81	0.56	0.85	211.00	211.00	208.26	208.18		2.74	2.82	2.78	2.54	2.62	RCC	MH-1409	0.000
P-1411	MH-1411	MH-1410	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-1410	MH-1410	MH-1409	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.77	209.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	1.460
P-1409	MH-1409	MH-1408	J	38.10	1499.912	16.880	0.0169	200	230	25.609	0.81	0.59	0.87	211.00	211.00	208.18	208.01		2.82	2.99	2.90	2.62	2.79	RCC	#N/A	0.000
P-1408	MH-1408	MH-1407	C	34.75	1534.659	17.270	0.0173	200	230	25.609	0.81	0.60	0.87	211.00	211.45	208.01	207.86		2.99	3.59	3.29	2.79	3.39	RCC	#N/A	0.000
P-1407	MH-1407	MH-1406	J	36.27	1658.407	18.660	0.0187	200	230	25.609	0.81	0.63	0.89	211.45	211.70	207.86	207.71		3.59	3.99	3.79	3.39	3.79	RCC	#N/A	0.000
P-1406	MH-1406	MH-1405	C	36.27	1694.678	19.070	0.0191	200	230	25.609	0.81	0.64	0.89	211.70	211.54	207.71	207.55		3.99	3.99	3.99	3.79	3.79	RCC	#N/A	0.000
P-1405	MH-1405	MH-1404	J	26.21	1783.985	20.080	0.0201	200	230	25.609	0.81	0.66	0.90	211.54	211.41	207.55	207.43		3.99	3.98	3.98	3.79	3.78	RCC	#N/A	0.000
P-1404	MH-1404	MH-1386	C	31.09	1815.075	20.430	0.0204	200	230	25.609	0.81	0.67	0.90	211.41	211.28	207.43	207.30		3.98	3.98	3.98	3.78	3.78	RCC	MH-1386	0.050
P-1403	MH-1403	MH-1402	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.29	211.25	210.19	210.06	1.100	1.10	1.19	1.14	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-1402	MH-1402	MH-1401	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.25	211.21	210.06	209.93		1.19	1.28	1.23	0.99	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-1401	MH-1401	MH-1400	C	29.87	89.61	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.21	211.16	209.93	209.80		1.28	1.36	1.32	1.08	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-1400	MH-1400	MH-1399	C	29.87	119.48	1.350	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.16	211.10	209.80	209.67		1.36	1.43	1.39	1.16	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-1399	MH-1399	MH-1398	C	29.87	149.35	1.690	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.10	211.05	209.67	209.54		1.43	1.51	1.47	1.23	1.31	RCC	#N/A	0.000
P-1398	MH-1398	MH-1397	C	29.87	179.22	2.020	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	211.05	211.00	209.54	209.41		1.51	1.59	1.55	1.31	1.39	RCC	#N/A	0.000
P-1397	MH-1397	MH-1396	C	29.87	209.09	2.360	0.0024	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	211.00	211.00	209.41	209.28		1.59	1.72	1.65	1.39	1.52	RCC	#N/A	0.000
P-1396	MH-1396	MH-1395	C	29.87	238.96	2.690	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	211.00	211.00	209.28	209.15		1.72	1.85	1.78	1.52	1.65	RCC	#N/A	0.000
P-1395	MH-1395	MH-1394	C	29.87	268.83	3.030	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	211.00	211.00	209.15	209.02		1.85	1.98	1.91	1.65	1.78	RCC	#N/A	0.000
P-1394	MH-1394	MH-1393	C	29.87	298.7	3.370	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	211.00	211.00	209.02	208.89		1.98	2.11	2.04	1.78	1.91	RCC	#N/A	0.000
P-1393	MH-1393	MH-1392	C	29.87	328.57	3.700	0.0037	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	211.00	211.43	208.89	208.76		2.11	2.67	2.39	1.91	2.47	RCC	#N/A	0.000
P-1392	MH-1392	MH-1391	C	29.87	358.44	4.040	0.0040	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	211.43	211.97	208.76	208.63		2.67	3.34	3.00	2.47	3.14	RCC	#N/A	0.000
P-1391	MH-1391	MH-1390	C	29.87	388.31	4.370	0.0044	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	211.97	211.89	208.63	208.50		3.34	3.39	3.36	3.14	3.19	RCC	#N/A	0.000
P-1390	MH-1390	MH-1389	C	29.87	418.18	4.710	0.0047	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	211.89	211.74	208.50	208.37		3.39	3.37	3.38	3.19	3.17	RCC	#N/A	0.000
P-1389	MH-1389	MH-1388	C	29.87	448.05	5.050	0.0051	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	211.74	211.59	208.37	208.24		3.37	3.35	3.36	3.17	3.15	RCC	#N/A	0.000
P-1388	MH-1388	MH-1387	C	29.87	477.92	5.380	0.0054	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	211.59	211.44	208.24	208.11		3.35	3.33	3.34	3.15	3.13	RCC	#N/A	0.000
P-1387	MH-1387	MH-1386	C	29.87	507.79	5.720	0.0057	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	211.44												

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-1370	MH-1370	MH-1369	J	24.38	229.513	2.590	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	211.00	211.00	209.39	209.28		1.61	1.72	1.66	1.41	1.52	RCC	#N/A	0.000
P-1369	MH-1369	MH-1367	C	24.69	254.202	2.860	0.0029	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	211.00	211.00	209.28	209.18		1.72	1.82	1.77	1.52	1.62	RCC	MH-1367	0.000
P-1368	MH-1368	MH-1367	H	26.82	26.822	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.608
P-1367	MH-1367	MH-1366	J	26.21	307.237	3.460	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	211.00	211.00	209.18	209.06		1.82	1.94	1.88	1.62	1.74	RCC	#N/A	0.000
P-1366	MH-1366	MH-1365	C	29.87	337.107	3.800	0.0038	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	211.00	211.00	209.06	208.93		1.94	2.07	2.00	1.74	1.87	RCC	#N/A	0.000
P-1365	MH-1365	MH-1364	C	32.31	369.416	4.160	0.0042	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	211.00	211.00	208.93	208.79		2.07	2.21	2.14	1.87	2.01	RCC	#N/A	0.000
P-1364	MH-1364	MH-1102	C	18.29	387.704	4.370	0.0044	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	211.00	211.00	208.79	208.71		2.21	2.29	2.25	2.01	2.09	RCC	MH-1102	2.518
P-1363	MH-1363	MH-1362	H	22.86	22.86	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-1362	MH-1362	MH-1361	C	29.87	52.73	0.600	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.80	209.67		1.20	1.33	1.26	1.00	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-1361	MH-1361	MH-1103	C	23.47	76.2	0.860	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.67	209.57		1.33	1.43	1.38	1.13	1.23	RCC	MH-1103	3.354
P-1360	MH-1360	MH-1359	H	23.17	23.165	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-1359	MH-1359	MH-1358	C	31.09	54.255	0.620	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.80	209.66		1.20	1.34	1.27	1.00	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-1358	MH-1358	MH-1357	C	25.91	80.163	0.910	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.66	209.55		1.34	1.45	1.39	1.14	1.25	RCC	#N/A	0.000
P-1357	MH-1357	MH-1356	C	18.59	98.756	1.120	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.00	211.00	209.55	209.47		1.45	1.53	1.49	1.25	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-1356	MH-1356	MH-1254	C	36.27	135.027	1.520	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	211.00	211.00	209.47	209.31		1.53	1.69	1.61	1.33	1.49	RCC	MH-1254	2.258
P-1355	MH-1355	MH-1354	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.32	211.30	210.22	210.09	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-1354	MH-1354	MH-1353	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.30	211.13	210.09	209.96		1.21	1.17	1.19	1.01	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-1353	MH-1353	MH-1352	C	29.87	89.61	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.13	211.00	209.96	209.83		1.17	1.17	1.17	0.97	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-1352	MH-1352	MH-1351	C	24.38	113.994	1.290	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.00	211.00	209.83	209.72		1.17	1.28	1.22	0.97	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-1351	MH-1351	MH-1350	C	29.87	143.864	1.620	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.00	211.00	209.72	209.59		1.28	1.41	1.34	1.08	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-1350	MH-1350	MH-1349	C	29.87	173.734	1.960	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	211.00	211.00	209.59	209.46		1.41	1.54	1.47	1.21	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-1349	MH-1349	MH-1348	C	17.98	191.717	2.160	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	211.00	211.00	209.46	209.39		1.54	1.61	1.57	1.34	1.41	RCC	#N/A	0.000
P-1348	MH-1348	MH-1347	C	36.27	227.988	2.570	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	211.00	211.00	209.39	209.23		1.61	1.77	1.69	1.41	1.57	RCC	#N/A	0.000
P-1347	MH-1347	MH-1338	C	16.15	244.142	2.750	0.0028	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	211.00	211.00	209.23	209.16		1.77	1.84	1.81	1.57	1.64	RCC	MH-1338	0.000
P-1346	MH-1346	MH-1345	H	23.17	23.165	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-1345	MH-1345	MH-1338	C	24.08	47.244	0.540	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.80	209.69		1.20	1.31	1.25	1.00	1.11	RCC	MH-1338	0.536
P-1344	MH-1344	MH-1343	H	29.57	29.566	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-1343	MH-1343	MH-1342	C	21.34	50.902	0.580	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.77	209.68		1.23	1.32	1.27	1.03	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-1342	MH-1342	MH-1339	C	26.52	77.42	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.68	209.56		1.32	1.44	1.38	1.12	1.24	RCC	MH-1339	0.000
P-1341	MH-1341	MH-1340	H	31.39	31.394	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.76	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-1340	MH-1340	MH-1339	C	23.17	54.559	0.620	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.76	209.66		1.24	1.34	1.29	1.04	1.14	RCC	#N/A	0.099
P-1339	MH-1339	MH-1338	J	26.21	158.192	1.780	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.00	211.00	209.56	209.45		1.44	1.55	1.49	1.24	1.35	RCC	#N/A	0.291
P-1338	MH-1338	MH-1337	J	33.83	483.41	5.440	0.0054	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	211.00	211.00	209.16	209.01		1.84	1.99	1.92	1.64	1.79	RCC	#N/A	0.000
P-1337	MH-1337	MH-1336	C	22.25	505.661	5.690	0.0057	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	211.00	211.00	209.01	208.91		1.99	2.09	2.04	1.79	1.89	RCC	#N/A	0.000
P-1336	MH-1336	MH-1322	C	18.29	523.949	5.900	0.0059	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	211.00	211.00	208.91	208.84		2.09	2.16	2.13	1.89	1.96	RCC	MH-1322	0.000
P-1335	MH-1335	MH-1334	H	21.34	21.336	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-1334	MH-1334	MH-1333	C	23.47	44.806	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.00	211.00	209.81	209.71		1.19	1.29	1.24	0.99	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-1333	MH-1333	MH-1332	C	31.70	76.505	0.870	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.71	209.57		1.29	1.43	1.36	1.09	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-1332	MH-1332	MH-1322	C	18.90	95.403	1.080	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.00	211.00	209.57	209.49		1.43	1.51	1.47	1.23	1.31	RCC	MH-1322	0.650
P-1331	MH-1331	MH-1330	H	27.74	27.737	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-1330	MH-1330	MH-1323	C	31.39	59.131	0.670	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.78	209.64		1.22	1.36	1.29	1.02	1.16	RCC	MH-1323	0.420
P-1329	MH-1329	MH-1328	H	15.24	15.24	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.00	211.00	209.90	209.83	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-1328	MH-1328	MH-1327	C	29.87	45.11	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.00	211.00	209.83	209.70		1.17	1.30	1.23	0.97	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-1327	MH-1327	MH-1326	C	29.87	74.98	0.850	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.70	209.57		1.30	1.43	1.36	1.10	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-1326	MH-1326	MH-1325	C	29.87	104.85	1.180	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.00	211.00	209.57	209.44		1.43	1.56	1.49	1.23	1.36	RCC	#N/A	0.000
P-1325	MH-1325	MH-1324	C	29.26	134.111	1.510	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	211.00	211.00	209.44	209.32		1.56	1.68	1.62	1.36	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-1324	MH-1324	MH-1323	C	21.64	155.752	1.760	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	2												

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-1307	MH-1307	MH-1306	J	23.47	304.8	3.430	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	211.00	211.00	209.28	209.18		1.72	1.82	1.77	1.52	1.62	RCC	#N/A	0.000
P-1306	MH-1306	MH-1305	C	23.17	327.965	3.690	0.0037	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	211.00	211.00	209.18	209.08		1.82	1.92	1.87	1.62	1.72	RCC	#N/A	0.000
P-1305	MH-1305	MH-1304	C	21.64	349.606	3.940	0.0039	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	211.00	211.00	209.08	208.99		1.92	2.01	1.97	1.72	1.81	RCC	#N/A	0.275
P-1304	MH-1304	MH-1303	J	27.13	1270.404	14.300	0.0143	200	230	25.609	0.81	0.53	0.83	211.00	211.00	208.71	208.59		2.29	2.41	2.35	2.09	2.21	RCC	#N/A	0.000
P-1303	MH-1303	MH-1302	C	17.37	1287.778	14.490	0.0145	200	230	25.609	0.81	0.53	0.83	211.00	211.00	208.59	208.52		2.41	2.48	2.45	2.21	2.28	RCC	#N/A	0.000
P-1302	MH-1302	MH-1301	C	17.98	1305.761	14.700	0.0147	200	230	25.609	0.81	0.54	0.84	211.00	211.00	208.52	208.44		2.48	2.56	2.52	2.28	2.36	RCC	#N/A	0.000
P-1301	MH-1301	MH-1300	C	19.20	1324.963	14.910	0.0149	200	230	25.609	0.81	0.54	0.84	211.00	211.00	208.44	208.36		2.56	2.64	2.60	2.36	2.44	RCC	#N/A	0.000
P-1300	MH-1300	MH-1299	C	29.87	1354.833	15.250	0.0153	200	230	25.609	0.81	0.55	0.85	211.00	211.00	208.36	208.23		2.64	2.77	2.71	2.44	2.57	RCC	#N/A	0.000
P-1299	MH-1299	MH-1297	C	5.18	1360.015	15.310	0.0153	200	230	25.609	0.81	0.55	0.85	211.00	211.00	208.23	208.20		2.77	2.80	2.79	2.57	2.60	RCC	MH-1297	0.000
P-1298	MH-1298	MH-1297	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	1.567
P-1297	MH-1297	MH-1296	J	22.56	1412.44	15.900	0.0159	200	230	25.609	0.81	0.57	0.86	211.00	211.00	208.20	208.10		2.80	2.90	2.85	2.60	2.70	RCC	#N/A	0.000
P-1296	MH-1296	MH-1295	C	22.56	1434.995	16.150	0.0162	200	230	25.609	0.81	0.57	0.86	211.00	211.00	208.10	208.01		2.90	2.99	2.94	2.70	2.79	RCC	#N/A	0.000
P-1295	MH-1295	MH-1258	C	25.60	1460.598	16.440	0.0164	200	230	25.609	0.81	0.58	0.86	211.00	211.00	208.01	207.90		2.99	3.10	3.05	2.79	2.90	RCC	MH-1258	0.579
P-1294	MH-1294	MH-1293	H	21.95	21.946	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-1293	MH-1293	MH-1292	C	29.87	51.816	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.80	209.67		1.20	1.33	1.26	1.00	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-1292	MH-1292	MH-1258	C	27.43	79.248	0.900	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.67	209.56		1.33	1.44	1.38	1.13	1.24	RCC	MH-1258	2.239
P-1291	MH-1291	MH-1290	H	24.38	24.384	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.79	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-1290	MH-1290	MH-1289	C	29.87	54.254	0.620	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.79	209.66		1.21	1.34	1.27	1.01	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-1289	MH-1289	MH-1288	C	33.83	88.087	1.000	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.00	211.00	209.66	209.52		1.34	1.48	1.41	1.14	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-1288	MH-1288	MH-1287	C	29.57	117.653	1.330	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.00	211.00	209.52	209.39		1.48	1.61	1.55	1.28	1.41	RCC	#N/A	0.000
P-1287	MH-1287	MH-1286	C	26.82	144.475	1.630	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.00	211.00	209.39	209.27		1.61	1.73	1.67	1.41	1.53	RCC	#N/A	0.000
P-1286	MH-1286	MH-1273	C	28.04	172.517	1.950	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	211.00	211.00	209.27	209.15		1.73	1.85	1.79	1.53	1.65	RCC	MH-1273	0.066
P-1285	MH-1285	MH-1284	H	38.10	38.1	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.00	211.00	209.90	209.73	1.100	1.10	1.27	1.18	0.90	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-1284	MH-1284	MH-1280	C	35.36	73.457	0.830	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.73	209.58		1.27	1.42	1.34	1.07	1.22	RCC	MH-1280	0.040
P-1283	MH-1283	MH-1282	H	23.77	23.774	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-1282	MH-1282	MH-1281	C	30.18	53.949	0.610	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.80	209.67		1.20	1.33	1.27	1.00	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-1281	MH-1281	MH-1280	C	28.65	82.6	0.930	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.00	211.00	209.67	209.54		1.33	1.46	1.40	1.13	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-1280	MH-1280	MH-1279	J	23.17	179.222	2.020	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	211.00	211.00	209.54	209.44		1.46	1.56	1.51	1.26	1.36	RCC	#N/A	0.000
P-1279	MH-1279	MH-1275	C	24.08	203.301	2.290	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	211.00	211.00	209.44	209.34		1.56	1.66	1.61	1.36	1.46	RCC	MH-1275	0.000
P-1278	MH-1278	MH-1277	H	17.68	17.678	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.00	211.00	209.90	209.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-1277	MH-1277	MH-1276	C	26.52	44.196	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.00	211.00	209.82	209.71		1.18	1.29	1.23	0.98	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-1276	MH-1276	MH-1275	C	32.31	76.505	0.870	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.71	209.57		1.29	1.43	1.36	1.09	1.23	RCC	#N/A	0.232
P-1275	MH-1275	MH-1274	J	33.83	313.639	3.530	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	211.00	211.00	209.34	209.19		1.66	1.81	1.74	1.46	1.61	RCC	#N/A	0.000
P-1274	MH-1274	MH-1273	C	24.08	337.718	3.800	0.0038	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	211.00	211.00	209.19	209.08		1.81	1.92	1.86	1.61	1.72	RCC	#N/A	0.000
P-1273	MH-1273	MH-1272	J	2.74	512.978	5.780	0.0058	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	211.00	211.00	209.08	209.07		1.92	1.93	1.92	1.72	1.73	RCC	#N/A	0.000
P-1272	MH-1272	MH-1271	C	12.80	525.78	5.920	0.0059	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	211.00	211.00	209.07	209.02		1.93	1.98	1.96	1.73	1.78	RCC	#N/A	0.000
P-1271	MH-1271	MH-1270	C	22.56	548.335	6.170	0.0062	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	211.00	211.00	209.02	208.92		1.98	2.08	2.03	1.78	1.88	RCC	#N/A	0.000
P-1270	MH-1270	MH-1269	C	24.38	572.719	6.450	0.0065	200	230	25.609	0.81	0.34	0.68	211.00	211.00	208.92	208.81		2.08	2.19	2.13	1.88	1.99	RCC	#N/A	0.000
P-1269	MH-1269	MH-1268	C	29.87	602.589	6.780	0.0068	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	211.00	211.00	208.81	208.68		2.19	2.32	2.25	1.99	2.12	RCC	#N/A	0.000
P-1268	MH-1268	MH-1267	C	29.87	632.459	7.120	0.0071	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	211.00	211.00	208.68	208.55		2.32	2.45	2.38	2.12	2.25	RCC	#N/A	0.000
P-1267	MH-1267	MH-1266	C	29.87	662.329	7.460	0.0075	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	211.00	211.00	208.55	208.42		2.45	2.58	2.51	2.25	2.38	RCC	#N/A	0.000
P-1266	MH-1266	MH-1265	C	29.87	692.199	7.790	0.0078	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	211.00	211.00	208.42	208.29		2.58	2.71	2.64	2.38	2.51	RCC	#N/A	0.000
P-1265	MH-1265	MH-1264	C	29.57	721.765	8.130	0.0081	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	211.00	211.00	208.29	208.16		2.71	2.84	2.77	2.51	2.64	RCC	#N/A	0.000
P-1264	MH-1264	MH-1263	C	32.92	754.683	8.500	0.0085	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	211.00	211.00	208.16	208.02		2.84	2.98	2.91	2.64	2.78	RCC	#N/A	0.000
P-1263	MH-1263	MH-1262	C	38.41	793.088	8.930	0.0089	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	211.00	211.00	208.02	207.85		2.98	3.15	3.06	2.78	2.95	RCC	#N/A	0.000
P-1262	MH-1262	MH-1261	C	22.56	815.643	9.180	0.0092	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	211.00	211.00	207.85	207.76		3.15	3.24	3.20	2.95	3.04	RCC	#N/A	0.000
P-1261	MH-1261	MH-1260	C	25.30	840.941	9.470	0.0095	200	230	25.609	0.81	0.42	0.75	211.00												

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-1244	MH-1244	MH-1243	C	30.18	43.891	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.00	211.00	209.84	209.71		1.16	1.29	1.23	0.96	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-1243	MH-1243	MH-1242	C	24.38	68.275	0.770	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.71	209.60		1.29	1.40	1.34	1.09	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-1242	MH-1242	MH-1241	J	29.26	158.496	1.790	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.00	211.00	209.60	209.48		1.40	1.52	1.46	1.20	1.32	RCC	#N/A	0.000
P-1241	MH-1241	MH-1240	J	24.69	268.529	3.030	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	211.00	211.00	209.48	209.37		1.52	1.63	1.58	1.32	1.43	RCC	#N/A	0.000
P-1240	MH-1240	MH-1239	C	24.99	293.523	3.310	0.0033	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	211.00	211.00	209.37	209.26		1.63	1.74	1.69	1.43	1.54	RCC	#N/A	0.000
P-1239	MH-1239	MH-1238	J	18.29	379.477	4.270	0.0043	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	211.00	211.00	209.26	209.18		1.74	1.82	1.78	1.54	1.62	RCC	#N/A	0.000
P-1238	MH-1238	MH-1237	C	20.12	399.594	4.500	0.0045	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	211.00	211.00	209.18	209.09		1.82	1.91	1.86	1.62	1.71	RCC	#N/A	0.000
P-1237	MH-1237	MH-1236	C	34.14	433.732	4.880	0.0049	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	211.00	211.00	209.09	208.94		1.91	2.06	1.98	1.71	1.86	RCC	#N/A	2.010
P-1236	MH-1236	MH-1235	J	29.87	3181.191	35.800	0.0358	250	360	37.114	0.75	0.78	0.86	211.00	211.00	206.93	206.85		4.07	4.15	4.11	3.82	3.90	RCC	#N/A	0.000
P-1235	MH-1235	MH-1234	C	21.03	3202.222	36.030	0.0360	250	360	37.114	0.75	0.79	0.86	211.00	211.00	206.85	206.79		4.15	4.21	4.18	3.90	3.96	RCC	#N/A	0.000
P-1234	MH-1234	MH-1233	C	10.36	3212.585	36.150	0.0362	250	360	37.114	0.75	0.79	0.86	211.00	211.00	206.79	206.76		4.21	4.24	4.22	3.96	3.99	RCC	#N/A	0.000
P-1233	MH-1233	MH-1227	C	22.25	3234.835	36.400	0.0364	250	360	37.114	0.75	0.80	0.86	211.00	211.00	206.76	206.70		4.24	4.30	4.27	3.99	4.05	RCC	MH-1227	0.050
P-1232	MH-1232	MH-1231	H	24.69	24.689	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.79	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-1231	MH-1231	MH-1230	C	9.45	34.138	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.79	209.75		1.21	1.25	1.23	1.01	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-1230	MH-1230	MH-1229	C	25.30	59.436	0.670	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.75	209.64		1.25	1.36	1.30	1.05	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-1229	MH-1229	MH-1228	C	32.61	92.05	1.040	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.00	211.00	209.64	209.50		1.36	1.50	1.43	1.16	1.30	RCC	#N/A	0.000
P-1228	MH-1228	MH-1227	C	37.19	129.236	1.460	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	211.00	211.00	209.50	209.34		1.50	1.66	1.58	1.30	1.46	RCC	#N/A	2.686
P-1227	MH-1227	MH-1226	J	29.87	3393.941	38.190	0.0382	300	390	57.984	0.82	0.59	0.87	211.00	211.00	206.65	206.58		4.35	4.42	4.39	4.05	4.12	RCC	#N/A	0.000
P-1226	MH-1226	MH-1225	C	29.87	3423.811	38.520	0.0385	300	390	57.984	0.82	0.59	0.87	211.00	211.00	206.58	206.50		4.42	4.50	4.46	4.12	4.20	RCC	#N/A	0.000
P-1225	MH-1225	MH-1113	C	17.37	3441.185	38.720	0.0387	300	390	57.984	0.82	0.59	0.87	211.00	211.00	206.50	206.45		4.50	4.55	4.52	4.20	4.25	RCC	MH-1113	0.100
P-1224	MH-1224	MH-1223	H	32.61	32.614	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.76	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-1223	MH-1223	MH-1222	C	38.41	71.019	0.800	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.76	209.59		1.24	1.41	1.33	1.04	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-1222	MH-1222	MH-1221	C	24.08	95.098	1.070	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.00	211.00	209.59	209.49		1.41	1.51	1.46	1.21	1.31	RCC	#N/A	0.000
P-1221	MH-1221	MH-1220	C	27.43	122.53	1.380	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.00	211.00	209.49	209.37		1.51	1.63	1.57	1.31	1.43	RCC	#N/A	0.000
P-1220	MH-1220	MH-1219	C	22.56	145.085	1.640	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.00	211.00	209.37	209.27		1.63	1.73	1.68	1.43	1.53	RCC	#N/A	0.000
P-1219	MH-1219	MH-1218	C	25.60	170.688	1.930	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	211.00	211.00	209.27	209.16		1.73	1.84	1.79	1.53	1.64	RCC	#N/A	0.000
P-1218	MH-1218	MH-1217	C	29.87	200.558	2.260	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	211.00	211.00	209.16	209.03		1.84	1.97	1.91	1.64	1.77	RCC	#N/A	0.000
P-1217	MH-1217	MH-1216	C	29.87	230.428	2.600	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	211.00	211.00	209.03	208.90		1.97	2.10	2.04	1.77	1.90	RCC	#N/A	0.000
P-1216	MH-1216	MH-1113	C	29.87	260.298	2.930	0.0029	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	211.00	211.00	208.90	208.77		2.10	2.23	2.17	1.90	2.03	RCC	MH-1113	2.414
P-1215	MH-1215	MH-1214	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-1214	MH-1214	MH-1114	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.77	209.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	MH-1114	1.422
P-1213	MH-1213	MH-1212	H	15.24	15.24	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.00	211.00	209.90	209.83	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-1212	MH-1212	MH-1118	C	29.87	45.11	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.00	211.00	209.83	209.70		1.17	1.30	1.23	0.97	1.10	RCC	MH-1118	1.396
P-1211	MH-1211	MH-1210	H	22.25	22.25	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-1210	MH-1210	MH-1121	C	29.87	52.12	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.80	209.67		1.20	1.33	1.26	1.00	1.13	RCC	MH-1121	1.326
P-1209	MH-1209	MH-1208	H	34.44	34.442	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.20	211.22	210.10	209.95	1.100	1.10	1.27	1.18	0.90	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-1208	MH-1208	MH-1207	C	23.77	58.216	0.660	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.22	211.29	209.95	209.85		1.27	1.44	1.36	1.07	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-1207	MH-1207	MH-1122	C	29.87	88.086	1.000	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.29	211.00	209.85	209.72		1.44	1.28	1.36	1.24	1.08	RCC	MH-1122	1.284
P-1206	MH-1206	MH-1123	H	35.97	35.966	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.00	211.00	209.90	209.74	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	MH-1123	1.243
P-1205	MH-1205	MH-1204	H	21.95	21.946	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-1204	MH-1204	MH-1203	C	24.38	46.33	0.530	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.23	209.80	209.70		1.20	1.53	1.36	1.00	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-1203	MH-1203	MH-1124	C	33.83	80.163	0.910	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.23	211.27	209.70	209.55		1.53	1.72	1.62	1.33	1.52	RCC	MH-1124	0.992
P-1202	MH-1202	MH-1133	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.90	210.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	MH-1133	1.512
P-1201	MH-1201	MH-1200	H	36.88	36.881	0.420	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.74	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-1200	MH-1200	MH-1199	C	28.35	65.227	0.740	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.00	211.91	210.74	210.62		1.26	1.29	1.28	1.06	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-1199	MH-1199	MH-1196	C	28.35	93.573	1.060	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.91	211.81	210.62	210.49		1.29	1.32	1.31	1.09	1.12	RCC	MH-1196	0.000
P-1198	MH-1198	MH-1197	H	21.95	21.946	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81															

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-1181	MH-1181	MH-1180	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.90	210.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.472
P-1180	MH-1180	MH-1179	J	29.26	332.233	3.740	0.0037	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	212.00	212.00	210.28	210.15		1.72	1.85	1.79	1.52	1.65	RCC	#N/A	0.000
P-1179	MH-1179	MH-1136	C	24.99	357.227	4.020	0.0040	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	212.00	212.00	210.15	210.04		1.85	1.96	1.91	1.65	1.76	RCC	MH-1136	0.489
P-1178	MH-1178	MH-1175	H	25.91	25.908	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.82	211.77	210.72	210.61	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	MH-1175	0.180
P-1177	MH-1177	MH-1176	H	25.91	25.908	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.79	211.73	210.69	210.58	1.100	1.10	1.15	1.13	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-1176	MH-1176	MH-1175	C	34.44	60.35	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.73	211.77	210.58	210.43		1.15	1.34	1.25	0.95	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-1175	MH-1175	MH-1174	J	29.26	115.519	1.300	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.77	211.80	210.43	210.30		1.34	1.50	1.42	1.14	1.30	RCC	#N/A	0.000
P-1174	MH-1174	MH-1173	C	29.87	145.389	1.640	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.80	211.82	210.30	210.17		1.50	1.65	1.57	1.30	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-1173	MH-1173	MH-1172	C	14.94	160.324	1.810	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	211.82	211.84	210.17	210.11		1.65	1.73	1.69	1.45	1.53	RCC	#N/A	0.000
P-1172	MH-1172	MH-1151	C	36.58	196.9	2.220	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	211.84	211.89	210.11	209.95		1.73	1.94	1.84	1.53	1.74	RCC	MH-1151	0.055
P-1171	MH-1171	MH-1168	H	34.14	34.138	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.87	211.88	210.77	210.62	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	MH-1168	0.000
P-1170	MH-1170	MH-1169	H	22.56	22.555	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.94	211.89	210.84	210.74	1.100	1.10	1.15	1.12	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-1169	MH-1169	MH-1168	C	3.96	26.517	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.89	211.88	210.74	210.72		1.15	1.16	1.15	0.95	0.96	RCC	#N/A	0.103
P-1168	MH-1168	MH-1165	J	32.31	92.964	1.050	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.88	211.82	210.62	210.48		1.26	1.34	1.30	1.06	1.14	RCC	MH-1165	0.000
P-1167	MH-1167	MH-1166	H	29.26	29.261	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.87	211.80	210.77	210.64	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-1166	MH-1166	MH-1165	C	34.44	63.703	0.720	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.80	211.82	210.64	210.49		1.16	1.33	1.24	0.96	1.13	RCC	#N/A	0.012
P-1165	MH-1165	MH-1162	J	23.77	180.441	2.040	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	211.82	211.85	210.48	210.38		1.34	1.47	1.41	1.14	1.27	RCC	MH-1162	0.000
P-1164	MH-1164	MH-1163	H	16.15	16.154	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.90	211.91	210.80	210.73	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-1163	MH-1163	MH-1162	C	35.66	51.816	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.91	211.85	210.73	210.57		1.18	1.28	1.23	0.98	1.08	RCC	#N/A	0.197
P-1162	MH-1162	MH-1159	J	29.87	262.127	2.950	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	211.85	211.88	210.38	210.25		1.47	1.63	1.55	1.27	1.43	RCC	MH-1159	0.000
P-1161	MH-1161	MH-1160	H	27.13	27.127	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.91	211.94	210.81	210.69	1.100	1.10	1.25	1.17	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-1160	MH-1160	MH-1159	C	34.14	61.265	0.690	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.94	211.88	210.69	210.54		1.25	1.34	1.29	1.05	1.14	RCC	#N/A	0.296
P-1159	MH-1159	MH-1158	J	21.95	345.338	3.890	0.0039	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	211.88	211.90	210.25	210.15		1.63	1.75	1.69	1.43	1.55	RCC	#N/A	0.000
P-1158	MH-1158	MH-1152	C	29.87	375.208	4.230	0.0042	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	211.90	211.94	210.15	210.02		1.75	1.92	1.83	1.55	1.72	RCC	MH-1152	0.000
P-1157	MH-1157	MH-1156	H	36.58	36.576	0.540	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.00	212.00	210.90	210.74	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-1156	MH-1156	MH-1155	C	19.81	56.388	0.830	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.00	212.00	210.74	210.65		1.26	1.35	1.30	1.06	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-1155	MH-1155	MH-1154	C	29.87	86.258	1.270	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.00	212.00	210.65	210.52		1.35	1.48	1.41	1.15	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-1154	MH-1154	MH-1153	C	29.87	116.128	1.600	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.00	212.00	210.52	210.40		1.48	1.60	1.54	1.28	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-1153	MH-1153	MH-1152	C	29.87	145.998	1.940	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	212.00	211.94	210.40	210.27		1.60	1.67	1.64	1.40	1.47	RCC	#N/A	0.243
P-1152	MH-1152	MH-1151	J	30.18	551.381	6.500	0.0065	200	230	25.609	0.81	0.34	0.68	211.94	211.89	210.02	209.89		1.92	2.00	1.96	1.72	1.80	RCC	#N/A	0.000
P-1151	MH-1151	MH-1150	J	29.57	777.847	9.050	0.0091	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	211.89	211.84	209.89	209.76		2.00	2.08	2.04	1.80	1.88	RCC	#N/A	0.000
P-1150	MH-1150	MH-1137	C	38.71	816.557	9.480	0.0095	200	230	25.609	0.81	0.42	0.75	211.84	211.91	209.76	209.59		2.08	2.32	2.20	1.88	2.12	RCC	MH-1137	0.000
P-1149	MH-1149	MH-1148	H	31.70	31.699	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.82	211.76	210.72	210.58	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-1148	MH-1148	MH-1139	C	35.05	66.751	0.760	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.76	211.70	210.58	210.43		1.18	1.27	1.22	0.98	1.07	RCC	MH-1139	0.327
P-1147	MH-1147	MH-1142	H	34.14	34.138	0.390	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.58	211.65	210.48	210.33	1.100	1.10	1.32	1.21	0.90	1.12	RCC	MH-1142	0.003
P-1146	MH-1146	MH-1143	H	32.61	32.614	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.61	211.64	210.51	210.37	1.100	1.10	1.27	1.19	0.90	1.07	RCC	MH-1143	0.000
P-1145	MH-1145	MH-1144	H	29.26	29.261	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.76	211.71	210.66	210.53	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-1144	MH-1144	MH-1143	C	35.05	64.313	0.730	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.71	211.64	210.53	210.38		1.18	1.26	1.22	0.98	1.06	RCC	#N/A	0.012
P-1143	MH-1143	MH-1142	J	9.14	106.071	1.200	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.64	211.65	210.37	210.33		1.27	1.32	1.30	1.07	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-1142	MH-1142	MH-1140	J	34.75	174.956	1.970	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	211.65	211.68	210.33	210.18		1.32	1.50	1.41	1.12	1.30	RCC	MH-1140	0.000
P-1141	MH-1141	MH-1140	H	39.01	39.014	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.92	211.68	210.82	210.65	1.100	1.10	1.03	1.06	0.90	0.83	RCC	#N/A	0.473
P-1140	MH-1140	MH-1139	J	17.07	231.039	2.600	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	211.68	211.70	210.18	210.10		1.50	1.60	1.55	1.30	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-1139	MH-1139	MH-1138	J	19.81	317.602	3.580	0.0036	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	211.70	211.73	210.10	210.02		1.60	1.71	1.65	1.40	1.51	RCC	#N/A	0.000
P-1138	MH-1138	MH-1137	C	29.87	347.472	3.910	0.0039	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	211.73	211.91	210.02	209.89		1.71	2.02	1.87	1.51	1.82	RCC	#N/A	0.293
P-1137	MH-1137	MH-1136	J	10.06	1174.087	13.510	0.0135	200	230	25.609	0.81	0.51	0.82	211.91	212.00	209.59	209.55		2.32	2.45	2.38	2.12	2.25	RCC	#N/A	0.000
P-1136	MH-1136	MH-1135	J	23.17	1554.479	17.780	0.0178	200	230	25.609	0.81	0.61	0.88	212.00	212.00	209.55	209.45		2.45	2.55	2.50	2.25	2.35	RCC	#N/A	0.000
P-1135	MH-1135	MH-1134	C	23.47	1577.949	18.050	0.0181	20																		

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-1118	MH-1118	MH-1114	J	32.31	2628.59	30.020	0.0300	250	360	37.114	0.75	0.68	0.84	211.00	211.00	208.31	208.22		2.69	2.78	2.74	2.44	2.53	RCC	MH-1114	0.000
P-1117	MH-1117	MH-1116	H	15.85	15.85	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.00	211.00	209.90	209.83	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-1116	MH-1116	MH-1115	C	29.87	45.72	0.520	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.83	209.70		1.17	1.30	1.23	0.97	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-1115	MH-1115	MH-1114	C	6.71	52.426	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.70	209.67		1.30	1.33	1.31	1.10	1.13	RCC	#N/A	1.453
P-1114	MH-1114	MH-1113	J	21.95	2762.70	31.530	0.0315	250	360	37.114	0.75	0.70	0.84	211.00	211.00	208.22	208.16		2.78	2.84	2.81	2.53	2.59	RCC	#N/A	1.803
P-1113	MH-1113	MH-1112	J	13.11	6477.29	73.320	0.0733	400	680	94.570	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	206.35	206.34		4.65	4.66	4.65	4.25	4.26	RCC	#N/A	0.000
P-1112	MH-1112	MH-1111	C	29.87	6507.161	73.650	0.0737	400	680	94.570	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	206.34	206.29		4.66	4.71	4.69	4.26	4.31	RCC	#N/A	0.000
P-1111	MH-1111	MH-1110	C	29.87	6537.031	73.990	0.0740	400	680	94.570	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	206.29	206.25		4.71	4.75	4.73	4.31	4.35	RCC	#N/A	0.000
P-1110	MH-1110	MH-1104	C	29.87	6566.901	74.330	0.0743	400	680	94.570	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	206.25	206.20		4.75	4.80	4.77	4.35	4.40	RCC	MH-1104	-0.050
P-1109	MH-1109	MH-1108	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-1108	MH-1108	MH-1107	C	29.87	64.922	0.740	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.75	209.62		1.25	1.38	1.32	1.05	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-1107	MH-1107	MH-1106	C	37.49	102.412	1.160	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.00	211.00	209.62	209.45		1.38	1.55	1.46	1.18	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-1106	MH-1106	MH-1105	C	37.19	139.598	1.580	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	211.00	211.00	209.45	209.29		1.55	1.71	1.63	1.35	1.51	RCC	#N/A	0.000
P-1105	MH-1105	MH-1104	C	34.44	174.04	1.960	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	211.00	211.00	209.29	209.14		1.71	1.86	1.78	1.51	1.66	RCC	#N/A	2.890
P-1104	MH-1104	MH-1103	J	21.95	6762.887	63.780	0.0638	350	570	72.348	0.75	0.72	0.85	211.00	211.00	206.25	206.22		4.75	4.78	4.77	4.40	4.43	RCC	#N/A	0.000
P-1103	MH-1103	MH-1102	J	12.19	6851.279	64.600	0.0646	350	570	72.348	0.75	0.73	0.85	211.00	211.00	206.22	206.19		4.78	4.81	4.80	4.43	4.46	RCC	#N/A	0.000
P-1102	MH-1102	MH-1101	J	29.57	7268.549	68.520	0.0685	350	570	72.348	0.75	0.77	0.85	211.00	211.00	206.19	206.14		4.81	4.86	4.83	4.46	4.51	RCC	#N/A	0.000
P-1101	MH-1101	MH-1092	J	19.51	7363.036	69.400	0.0694	350	570	72.348	0.75	0.78	0.85	211.00	211.00	206.14	206.11		4.86	4.89	4.88	4.51	4.54	RCC	MH-1092	0.050
P-1100	MH-1100	MH-1099	H	28.35	28.346	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-1099	MH-1099	MH-1098	C	38.10	66.446	0.750	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.78	209.61		1.22	1.39	1.31	1.02	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-1098	MH-1098	MH-1097	C	20.73	87.172	0.990	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.00	211.00	209.61	209.52		1.39	1.48	1.43	1.19	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-1097	MH-1097	MH-1094	C	29.87	117.042	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.00	211.00	209.52	209.39		1.48	1.61	1.54	1.28	1.41	RCC	MH-1094	0.000
P-1096	MH-1096	MH-1095	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-1095	MH-1095	MH-1094	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.77	209.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.249
P-1094	MH-1094	MH-1093	J	25.91	202.69	2.290	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	211.00	211.00	209.39	209.28		1.61	1.72	1.67	1.41	1.52	RCC	#N/A	0.000
P-1093	MH-1093	MH-1092	C	26.82	229.512	2.590	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	211.00	211.00	209.28	209.16		1.72	1.84	1.78	1.52	1.64	RCC	#N/A	3.104
P-1092	MH-1092	MH-1091	J	15.24	7607.788	71.700	0.0717	400	680	94.570	0.75	0.65	0.83	211.00	211.00	206.06	206.04		4.94	4.96	4.95	4.54	4.56	RCC	#N/A	0.000
P-1091	MH-1091	MH-1088	C	37.49	7645.278	72.050	0.0721	400	680	94.570	0.75	0.65	0.83	211.00	211.00	206.04	205.98		4.96	5.02	4.99	4.56	4.62	RCC	MH-1088	0.000
P-1090	MH-1090	MH-1089	H	35.36	35.357	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-1089	MH-1089	MH-1088	C	35.05	70.409	0.800	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.75	209.59		1.25	1.41	1.33	1.05	1.21	RCC	#N/A	3.614
P-1088	MH-1088	MH-1075	J	9.75	7725.441	72.800	0.0728	400	680	94.570	0.75	0.65	0.83	211.00	211.00	205.98	205.97		5.02	5.03	5.03	4.62	4.63	RCC	MH-1075	0.000
P-1087	MH-1087	MH-1086	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-1086	MH-1086	MH-1079	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.77	209.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	MH-1079	0.142
P-1085	MH-1085	MH-1084	H	21.34	21.336	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-1084	MH-1084	MH-1080	C	28.96	50.292	0.570	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.81	209.68		1.19	1.32	1.26	0.99	1.12	RCC	MH-1080	0.023
P-1083	MH-1083	MH-1080	H	26.82	26.822	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	MH-1080	0.125
P-1082	MH-1082	MH-1081	H	20.73	20.726	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-1081	MH-1081	MH-1080	C	34.75	55.473	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.81	209.66		1.19	1.34	1.27	0.99	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-1080	MH-1080	MH-1079	J	36.88	169.47	1.910	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	211.00	211.00	209.66	209.50		1.34	1.50	1.42	1.14	1.30	RCC	#N/A	0.000
P-1079	MH-1079	MH-1078	J	16.76	245.972	2.770	0.0028	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	211.00	211.00	209.50	209.43		1.50	1.57	1.54	1.30	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-1078	MH-1078	MH-1077	C	29.87	275.842	3.110	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	211.00	211.00	209.43	209.30		1.57	1.70	1.64	1.37	1.50	RCC	#N/A	0.000
P-1077	MH-1077	MH-1076	C	28.65	304.493	3.430	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	211.00	211.00	209.30	209.17		1.70	1.83	1.77	1.50	1.63	RCC	#N/A	0.000
P-1076	MH-1076	MH-1075	C	29.87	334.363	3.770	0.0038	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	211.00	211.00	209.17	209.04		1.83	1.96	1.89	1.63	1.76	RCC	#N/A	3.076
P-1075	MH-1075	MH-280	J	32.00	8091.808	76.240	0.0762	400	680	94.570	0.75	0.68	0.84	211.00	211.00	205.97	205.92		5.03	5.08	5.06	4.63	4.68	RCC	MH-280	0.400
P-1074	MH-1074	MH-1072	H	18.29	18.288	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.00	211.00	209.90	209.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	MH-1072	0.053
P-1073	MH-1073	MH-1072	H	30.48	30.48	0.350	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.17	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-1072	MH-1072	MH-977	J	40.23	89.002	1.010	0.0010	200																		

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-1055	MH-1055	MH-1054	H	25.30	25.298	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.79	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-1054	MH-1054	MH-997	C	29.87	55.168	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.79	209.66		1.21	1.34	1.27	1.01	1.14	RCC	MH-997	0.738
P-1053	MH-1053	MH-1052	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	100	38.838	1.23	0.07	0.39	212.00	211.74	210.90	210.55	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.100
P-1052	MH-1052	MH-1051	C	27.43	62.484	0.710	0.0007	200	100	38.838	1.23	0.09	0.46	211.74	211.41	210.45	210.18		1.29	1.23	1.26	1.09	1.03	RCC	#N/A	0.100
P-1051	MH-1051	MH-1050	C	22.56	85.039	0.960	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.41	211.14	210.08	209.98		1.33	1.16	1.25	1.13	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-1050	MH-1050	MH-998	C	29.87	114.909	1.300	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.14	211.00	209.98	209.85		1.16	1.15	1.16	0.96	0.95	RCC	MH-998	0.875
P-1049	MH-1049	MH-1048	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-1048	MH-1048	MH-1047	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.77	209.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-1047	MH-1047	MH-999	C	29.87	89.61	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.00	211.00	209.64	209.51		1.36	1.49	1.42	1.16	1.29	RCC	MH-999	0.453
P-1046	MH-1046	MH-1011	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.06	0.36	211.08	211.00	209.98	209.68	1.100	1.10	1.32	1.21	0.90	1.12	RCC	MH-1011	0.380
P-1045	MH-1045	MH-1044	H	22.56	22.555	0.260	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	211.77	211.61	210.67	210.44	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-1044	MH-1044	MH-1043	C	35.05	57.607	0.650	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.61	211.36	210.44	210.29		1.17	1.07	1.12	0.97	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-1043	MH-1043	MH-1042	C	21.95	79.553	0.900	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.36	211.36	210.29	210.20		1.07	1.16	1.12	0.87	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-1042	MH-1042	MH-1018	C	21.34	100.889	1.140	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.36	211.53	210.20	210.10		1.16	1.43	1.29	0.96	1.23	RCC	MH-1018	0.265
P-1041	MH-1041	MH-1040	H	12.80	12.802	0.150	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	211.99	212.00	210.89	210.83	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-1040	MH-1040	MH-1024	C	29.87	42.672	0.490	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.83	210.70		1.17	1.30	1.23	0.97	1.10	RCC	MH-1024	0.449
P-1039	MH-1039	MH-1037	H	21.64	21.641	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.00	212.00	210.90	210.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	MH-1037	0.000
P-1038	MH-1038	MH-1037	H	18.29	18.288	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	212.00	212.00	210.90	210.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.015
P-1037	MH-1037	MH-1036	J	24.99	64.923	0.740	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.00	212.00	210.81	210.70		1.19	1.30	1.25	0.99	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-1036	MH-1036	MH-1030	C	10.67	75.591	0.860	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.00	212.00	210.70	210.65		1.30	1.35	1.33	1.10	1.15	RCC	MH-1030	0.194
P-1035	MH-1035	MH-1034	H	28.65	28.651	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.19	212.09	211.09	210.97	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	#N/A	0.000
P-1034	MH-1034	MH-1033	C	29.87	58.521	0.660	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.09	212.01	210.97	210.84		1.12	1.17	1.15	0.92	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-1033	MH-1033	MH-1032	C	29.87	88.391	1.000	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.01	212.00	210.84	210.71		1.17	1.29	1.23	0.97	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-1032	MH-1032	MH-1031	C	28.96	117.347	1.330	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.00	212.00	210.71	210.58		1.29	1.42	1.36	1.09	1.22	RCC	#N/A	0.000
P-1031	MH-1031	MH-1030	C	28.35	145.693	1.640	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.00	212.00	210.58	210.46		1.42	1.54	1.48	1.22	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-1030	MH-1030	MH-1028	J	15.85	237.134	2.670	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	212.00	212.00	210.46	210.39		1.54	1.61	1.58	1.34	1.41	RCC	MH-1028	0.000
P-1029	MH-1029	MH-1028	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.90	210.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.360
P-1028	MH-1028	MH-1025	J	16.15	288.34	3.250	0.0033	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	212.00	212.00	210.39	210.32		1.61	1.68	1.65	1.41	1.48	RCC	MH-1025	0.000
P-1027	MH-1027	MH-1026	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.90	210.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-1026	MH-1026	MH-1025	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.00	212.00	210.77	210.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.323
P-1025	MH-1025	MH-1024	J	14.33	362.406	4.080	0.0041	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	212.00	212.00	210.32	210.26		1.68	1.74	1.71	1.48	1.54	RCC	#N/A	0.000
P-1024	MH-1024	MH-1023	J	18.59	423.671	4.770	0.0048	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	212.00	212.00	210.26	210.17		1.74	1.83	1.79	1.54	1.63	RCC	#N/A	0.000
P-1023	MH-1023	MH-1020	C	15.24	438.911	4.940	0.0049	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	212.00	211.97	210.17	210.11		1.83	1.86	1.84	1.63	1.66	RCC	MH-1020	0.000
P-1022	MH-1022	MH-1021	H	24.99	24.994	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.75	211.71	210.65	210.54	1.100	1.10	1.17	1.13	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-1021	MH-1021	MH-1020	C	32.61	57.608	0.650	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.71	211.97	210.54	210.40		1.17	1.57	1.37	0.97	1.37	RCC	#N/A	0.292
P-1020	MH-1020	MH-1019	J	35.66	532.181	5.990	0.0060	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	211.97	211.77	210.11	209.95		1.86	1.82	1.84	1.66	1.62	RCC	#N/A	0.000
P-1019	MH-1019	MH-1018	C	26.21	558.394	6.290	0.0063	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	211.77	211.53	209.95	209.84		1.82	1.69	1.75	1.62	1.49	RCC	#N/A	0.000
P-1018	MH-1018	MH-1017	J	24.08	683.362	7.690	0.0077	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	211.53	211.48	209.84	209.73		1.69	1.75	1.72	1.49	1.55	RCC	#N/A	0.000
P-1017	MH-1017	MH-1016	C	25.30	708.66	7.980	0.0080	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	211.48	211.31	209.73	209.62		1.75	1.69	1.72	1.55	1.49	RCC	#N/A	0.000
P-1016	MH-1016	MH-1015	C	30.18	738.835	8.320	0.0083	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	211.31	211.00	209.62	209.49		1.69	1.51	1.60	1.49	1.31	RCC	#N/A	0.000
P-1015	MH-1015	MH-1013	C	8.53	747.369	8.410	0.0084	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	211.00	211.00	209.49	209.46		1.51	1.54	1.53	1.31	1.34	RCC	MH-1013	0.000
P-1014	MH-1014	MH-1013	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.314
P-1013	MH-1013	MH-1012	J	19.81	797.051	8.970	0.0090	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	211.00	211.00	209.46	209.37		1.54	1.63	1.59	1.34	1.43	RCC	#N/A	0.000
P-1012	MH-1012	MH-1011	C	15.85	812.901	9.150	0.0092	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	211.00	211.00	209.37	209.30		1.63	1.70	1.66	1.43	1.50	RCC	#N/A	0.000
P-1011	MH-1011	MH-1008	J	11.58	854.353	9.620	0.0096	200	230	25.609	0.81	0.42	0.75	211.00	211.04	209.30	209.25		1.70	1.79	1.74	1.50	1.59	RCC	MH-1008	0.000
P-1010	MH-1010	MH-1009	H	21.64	21.641	0.250	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	211.76	211.46	210.56	210.34	1.200	1.20	1.12	1.16	1.00	0.92	RCC	#N/A	0.200
P-1009	MH-1009	MH-1008	C	31.70	53.34	0.610	0.0006	200	230																	

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-992	MH-992	MH-991	J	18.59	1685.23	18.960	0.0190	200	230	25.609	0.81	0.64	0.89	211.00	211.00	208.72	208.64		2.28	2.36	2.32	2.08	2.16	RCC	#N/A	0.000
P-991	MH-991	MH-986	J	27.74	1829.70	20.590	0.0206	200	230	25.609	0.81	0.67	0.90	211.00	211.00	208.64	208.52		2.36	2.48	2.42	2.16	2.28	RCC	MH-986	0.050
P-990	MH-990	MH-989	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.06	0.36	211.29	211.00	210.19	209.89	1.100	1.10	1.11	1.10	0.90	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-989	MH-989	MH-986	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.89	209.76		1.11	1.24	1.17	0.91	1.04	RCC	MH-986	1.290
P-988	MH-988	MH-987	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-987	MH-987	MH-986	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.77	209.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	1.169
P-986	MH-986	MH-985	J	28.35	1977.53	22.250	0.0223	250	360	37.114	0.75	0.55	0.78	211.00	211.00	208.47	208.39		2.53	2.61	2.57	2.28	2.36	RCC	#N/A	0.000
P-985	MH-985	MH-979	J	22.25	2119.26	23.850	0.0239	250	360	37.114	0.75	0.58	0.80	211.00	211.00	208.39	208.33		2.61	2.67	2.64	2.36	2.42	RCC	MH-979	0.000
P-984	MH-984	MH-983	H	20.73	20.726	0.240	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	211.27	211.03	210.17	209.96	1.100	1.10	1.07	1.08	0.90	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-983	MH-983	MH-982	C	31.70	52.425	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.03	211.00	209.96	209.82		1.07	1.18	1.12	0.87	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-982	MH-982	MH-979	C	9.45	61.874	0.700	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.82	209.78		1.18	1.22	1.20	0.98	1.02	RCC	MH-979	1.453
P-981	MH-981	MH-980	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-980	MH-980	MH-979	C	10.97	40.843	0.460	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.00	211.00	209.77	209.72		1.23	1.28	1.25	1.03	1.08	RCC	#N/A	1.391
P-979	MH-979	MH-978	J	25.60	2247.58	25.290	0.0253	250	360	37.114	0.75	0.60	0.81	211.00	211.00	208.33	208.26		2.67	2.74	2.70	2.42	2.49	RCC	#N/A	0.000
P-978	MH-978	MH-977	J	24.69	2366.147	26.630	0.0266	250	360	37.114	0.75	0.62	0.82	211.00	211.00	208.26	208.19		2.74	2.81	2.77	2.49	2.56	RCC	#N/A	0.000
P-977	MH-977	MH-973	J	9.75	2464.903	27.740	0.0277	250	360	37.114	0.75	0.64	0.83	211.00	211.00	208.19	208.16		2.81	2.84	2.82	2.56	2.59	RCC	MH-973	0.000
P-976	MH-976	MH-975	H	18.59	18.593	0.210	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.05	211.00	209.95	209.87	1.100	1.10	1.13	1.12	0.90	0.93	RCC	#N/A	0.000
P-975	MH-975	MH-974	C	26.82	45.415	0.520	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.87	209.75		1.13	1.25	1.19	0.93	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-974	MH-974	MH-973	C	35.97	81.381	0.920	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	211.00	209.75	209.60		1.25	1.40	1.33	1.05	1.20	RCC	#N/A	1.432
P-973	MH-973	MH-972	J	30.18	2576.459	28.990	0.0290	250	360	37.114	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	208.16	208.08		2.84	2.92	2.88	2.59	2.67	RCC	#N/A	0.000
P-972	MH-972	MH-280	C	7.32	2583.774	29.070	0.0291	250	360	37.114	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	208.08	208.06		2.92	2.94	2.93	2.67	2.69	RCC	MH-280	2.542
P-971	MH-971	MH-968	H	14.63	14.63	0.170	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	212.00	212.00	210.90	210.84	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	MH-968	0.050
P-970	MH-970	MH-968	H	19.20	19.202	0.220	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	212.00	212.00	210.90	210.82	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	MH-968	0.030
P-969	MH-969	MH-968	H	26.21	26.213	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.00	212.00	210.90	210.79	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-968	MH-968	MH-966	J	32.00	92.05	1.040	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.00	212.00	210.79	210.65		1.21	1.35	1.28	1.01	1.15	RCC	MH-966	0.000
P-967	MH-967	MH-966	H	13.72	13.716	0.160	0.0002	200	100	38.838	1.23	0.05	0.32	212.00	212.00	210.90	210.76	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.116
P-966	MH-966	MH-965	J	33.53	139.293	1.570	0.0016	200	120	35.454	1.13	0.14	0.56	212.00	211.76	210.65	210.37		1.35	1.39	1.37	1.15	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-965	MH-965	MH-964	C	26.82	166.115	1.870	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	211.76	211.34	210.37	210.25		1.39	1.09	1.24	1.19	0.89	RCC	#N/A	0.000
P-964	MH-964	MH-939	C	38.71	204.825	2.310	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	211.34	211.25	210.25	210.08		1.09	1.17	1.13	0.89	0.97	RCC	MH-939	0.139
P-963	MH-963	MH-962	H	14.02	14.021	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	212.00	212.00	210.90	210.84	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-962	MH-962	MH-960	C	35.97	49.987	0.570	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.00	211.72	210.84	210.68		1.16	1.04	1.10	0.96	0.84	RCC	MH-960	0.140
P-961	MH-961	MH-960	H	24.69	24.689	0.280	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.75	211.72	210.65	210.54	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-960	MH-960	MH-959	J	17.98	92.659	1.050	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.72	211.73	210.54	210.46		1.18	1.27	1.22	0.98	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-959	MH-959	MH-958	C	18.29	110.947	1.250	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.73	211.49	210.46	210.38		1.27	1.11	1.19	1.07	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-958	MH-958	MH-942	C	39.01	149.961	1.690	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.49	211.46	210.38	210.22		1.11	1.24	1.17	0.91	1.04	RCC	MH-942	0.000
P-957	MH-957	MH-956	H	23.47	23.47	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.54	212.75	211.44	211.34	1.100	1.10	1.41	1.26	0.90	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-956	MH-956	MH-955	C	29.87	53.34	0.610	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.75	212.81	211.34	211.21		1.41	1.60	1.51	1.21	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-955	MH-955	MH-954	C	29.87	83.21	0.940	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.81	212.90	211.21	211.08		1.60	1.82	1.71	1.40	1.62	RCC	#N/A	0.000
P-954	MH-954	MH-951	C	8.23	91.44	1.030	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.90	212.67	211.08	211.04		1.82	1.63	1.72	1.62	1.43	RCC	MH-951	0.000
P-953	MH-953	MH-952	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.06	0.36	213.65	213.24	212.15	211.85	1.500	1.50	1.39	1.44	1.30	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-952	MH-952	MH-951	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	100	38.838	1.23	0.09	0.46	213.24	212.67	211.85	211.55		1.39	1.12	1.25	1.19	0.92	RCC	#N/A	0.510
P-951	MH-951	MH-949	J	35.36	186.537	2.100	0.0021	200	100	38.838	1.23	0.15	0.64	212.67	211.88	211.04	210.69		1.63	1.19	1.41	1.43	0.99	RCC	MH-949	0.000
P-950	MH-950	MH-949	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.93	211.88	210.83	210.70	1.100	1.10	1.18	1.14	0.90	0.98	RCC	#N/A	0.011
P-949	MH-949	MH-946	J	17.37	233.781	2.640	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	211.88	211.77	210.69	210.61		1.19	1.16	1.17	0.99	0.96	RCC	MH-946	0.083
P-948	MH-948	MH-947	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.89	211.79	210.79	210.66	1.100	1.10	1.13	1.11	0.90	0.93	RCC	#N/A	0.000
P-947	MH-947	MH-946	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.79	211.77	210.66	210.53		1.13	1.24	1.18	0.93	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-946	MH-946	MH-944	J	10.97	304.494	3.430	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	211.77	211.70	210.53	210.48		1.24	1.22	1.23	1.04	1.02	RCC	MH-944	

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-929	MH-929	MH-927	J	12.50	137.161	1.550	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	211.28	211.23	210.02	209.97		1.26	1.26	1.26	1.06	1.06	RCC	MH-927	0.000
P-928	MH-928	MH-927	H	31.39	31.394	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.22	211.23	210.12	209.98	1.100	1.10	1.25	1.17	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.015
P-927	MH-927	MH-926	J	15.55	184.1	2.080	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	211.23	211.17	209.97	209.90		1.26	1.27	1.26	1.06	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-926	MH-926	MH-343	J	25.91	266.396	3.000	0.0030	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	211.17	211.22	209.90	209.79		1.27	1.43	1.35	1.07	1.23	RCC	MH-343	2.105
P-925	MH-925	MH-924	H	11.89	11.887	0.140	0.0001	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	211.43	211.44	210.33	210.28	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-924	MH-924	MH-923	C	29.87	41.757	0.470	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.44	211.47	210.28	210.15		1.16	1.32	1.24	0.96	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-923	MH-923	MH-922	C	39.62	81.381	0.920	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.47	211.52	210.15	209.98		1.32	1.54	1.43	1.12	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-922	MH-922	MH-921	C	27.74	109.118	1.230	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.52	211.64	209.98	209.86		1.54	1.78	1.66	1.34	1.58	RCC	#N/A	0.000
P-921	MH-921	MH-920	C	29.87	138.988	1.570	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	211.64	212.00	209.86	209.73		1.78	2.27	2.03	1.58	2.07	RCC	#N/A	0.000
P-920	MH-920	MH-600	C	29.87	168.858	1.900	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	212.00	211.87	209.73	209.60		2.27	2.27	2.27	2.07	2.07	RCC	MH-600	1.562
P-919	MH-919	MH-918	H	24.99	24.994	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.82	211.73	210.72	210.61	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	#N/A	0.000
P-918	MH-918	MH-917	C	24.38	49.378	0.730	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.73	211.64	210.61	210.51		1.12	1.13	1.13	0.92	0.93	RCC	#N/A	0.000
P-917	MH-917	MH-916	C	26.21	75.591	1.110	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.64	211.65	210.51	210.39		1.13	1.26	1.20	0.93	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-916	MH-916	MH-601	C	25.91	101.499	1.400	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.65	212.00	210.39	210.28		1.26	1.72	1.49	1.06	1.52	RCC	MH-601	2.225
P-915	MH-915	MH-914	H	22.25	22.25	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.62	211.53	210.52	210.42	1.100	1.10	1.11	1.10	0.90	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-914	MH-914	MH-913	C	29.87	52.12	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.53	211.56	210.42	210.29		1.11	1.27	1.19	0.91	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-913	MH-913	MH-912	C	30.18	82.295	0.930	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.56	211.58	210.29	210.16		1.27	1.42	1.34	1.07	1.22	RCC	#N/A	0.000
P-912	MH-912	MH-911	C	29.87	112.165	1.270	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.58	211.60	210.16	210.03		1.42	1.57	1.49	1.22	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-911	MH-911	MH-910	C	16.46	128.624	1.450	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	211.60	211.61	210.03	209.96		1.57	1.65	1.61	1.37	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-910	MH-910	MH-905	C	39.93	168.553	1.900	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	211.61	211.79	209.96	209.79		1.65	2.00	1.83	1.45	1.80	RCC	MH-905	0.000
P-909	MH-909	MH-908	H	21.95	21.946	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.78	211.73	210.68	210.58	1.100	1.10	1.15	1.12	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-908	MH-908	MH-906	C	29.87	51.816	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.73	211.70	210.58	210.45		1.15	1.25	1.20	0.95	1.05	RCC	MH-906	0.000
P-907	MH-907	MH-906	H	35.05	35.052	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.79	211.70	210.69	210.54	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.083
P-906	MH-906	MH-905	J	29.26	116.129	1.310	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.70	211.79	210.45	210.33		1.25	1.46	1.35	1.05	1.26	RCC	#N/A	0.540
P-905	MH-905	MH-904	J	17.07	301.751	3.400	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	211.79	212.00	209.79	209.71		2.00	2.29	2.14	1.80	2.09	RCC	#N/A	0.000
P-904	MH-904	MH-602	C	29.87	331.621	3.740	0.0037	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	212.00	212.00	209.71	209.58		2.29	2.42	2.35	2.09	2.22	RCC	MH-602	1.513
P-903	MH-903	MH-902	H	13.41	13.411	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	212.00	212.00	210.90	210.84	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-902	MH-902	MH-901	C	29.87	43.281	0.640	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.00	212.00	210.84	210.71		1.16	1.29	1.22	0.96	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-901	MH-901	MH-893	C	29.87	73.151	1.070	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.00	212.00	210.71	210.58		1.29	1.42	1.35	1.09	1.22	RCC	MH-893	0.089
P-900	MH-900	MH-899	H	11.89	11.887	0.180	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	212.00	212.00	210.90	210.85	1.100	1.10	1.15	1.13	0.90	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-899	MH-899	MH-898	C	29.87	41.757	0.620	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.00	212.00	210.85	210.72		1.15	1.28	1.22	0.95	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-898	MH-898	MH-896	C	29.87	71.627	1.050	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.00	212.00	210.72	210.59		1.28	1.41	1.35	1.08	1.21	RCC	MH-896	0.000
P-897	MH-897	MH-896	H	39.32	39.319	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.73	1.100	1.10	1.27	1.19	0.90	1.07	RCC	#N/A	0.140
P-896	MH-896	MH-893	J	21.95	132.892	1.740	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.00	212.00	210.59	210.49		1.41	1.51	1.46	1.21	1.31	RCC	MH-893	0.000
P-895	MH-895	MH-894	H	17.07	17.069	0.200	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	212.00	212.00	210.90	210.83	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-894	MH-894	MH-893	C	39.32	56.388	0.640	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.00	212.00	210.83	210.65		1.17	1.35	1.26	0.97	1.15	RCC	#N/A	0.162
P-893	MH-893	MH-878	J	38.41	300.84	4.010	0.0040	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	212.00	212.00	210.49	210.33		1.51	1.67	1.59	1.31	1.47	RCC	MH-878	0.290
P-892	MH-892	MH-890	H	27.43	27.432	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.90	210.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	MH-890	0.049
P-891	MH-891	MH-890	H	38.71	38.71	0.570	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.00	212.00	210.90	210.73	1.100	1.10	1.27	1.18	0.90	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-890	MH-890	MH-885	J	24.08	90.221	1.230	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.00	212.00	210.73	210.63		1.27	1.37	1.32	1.07	1.17	RCC	MH-885	0.144
P-889	MH-889	MH-888	H	39.93	39.929	0.450	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.73	1.100	1.10	1.27	1.19	0.90	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-888	MH-888	MH-887	C	23.77	63.703	0.720	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.00	212.00	210.73	210.62		1.27	1.38	1.33	1.07	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-887	MH-887	MH-886	C	20.73	84.429	1.020	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.00	212.00	210.62	210.53		1.38	1.47	1.42	1.18	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-886	MH-886	MH-885	C	11.58	96.011	1.190	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	212.00	212.00	210.53	210.48		1.47	1.52	1.49	1.27	1.32	RCC	#N/A	0.000
P-885	MH-885	MH-881	J	27.13	213.359	2.820	0.0028	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	212.00	212.00	210.48	210.36		1.52	1.64	1.58	1.32	1.44	RCC	MH-881	0.000
P-884	MH-884	MH-883	H	35.05	35.052	0.520	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.00	212.00	210.90	210.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-883	MH-883	MH-882	C	36.88	71.933	1.060	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.00	212.00	210.75	210.59		1.25	1.41	1.33	1.05	1.21	RCC	#N/A	

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-866	MH-866	MH-865	H	29.87	29.87	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-865	MH-865	MH-864	C	29.87	59.74	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.00	212.00	210.77	210.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-864	MH-864	MH-863	C	32.00	91.744	1.350	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.00	212.00	210.64	210.50		1.36	1.50	1.43	1.16	1.30	RCC	#N/A	0.000
P-863	MH-863	MH-862	C	29.87	121.614	1.780	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.00	212.00	210.50	210.37		1.50	1.63	1.56	1.30	1.43	RCC	#N/A	0.000
P-862	MH-862	MH-861	C	29.87	151.484	2.220	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	212.00	212.00	210.37	210.24		1.63	1.76	1.69	1.43	1.56	RCC	#N/A	0.000
P-861	MH-861	MH-860	C	29.87	181.354	2.660	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	212.00	212.00	210.24	210.11		1.76	1.89	1.82	1.56	1.69	RCC	#N/A	0.000
P-860	MH-860	MH-859	J	23.47	234.694	3.440	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	212.00	212.00	210.11	210.01		1.89	1.99	1.94	1.69	1.79	RCC	#N/A	0.000
P-859	MH-859	MH-858	C	22.86	257.554	3.770	0.0038	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	212.00	212.00	210.01	209.91		1.99	2.09	2.04	1.79	1.89	RCC	#N/A	0.000
P-858	MH-858	MH-857	J	21.95	369.11	5.400	0.0054	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	212.00	212.00	209.91	209.81		2.09	2.19	2.14	1.89	1.99	RCC	#N/A	0.000
P-857	MH-857	MH-856	C	29.87	398.98	5.840	0.0058	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	212.00	212.00	209.81	209.68		2.19	2.32	2.25	1.99	2.12	RCC	#N/A	0.000
P-856	MH-856	MH-855	C	29.87	428.85	6.280	0.0063	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	212.00	212.00	209.68	209.55		2.32	2.45	2.38	2.12	2.25	RCC	#N/A	0.000
P-855	MH-855	MH-666	C	29.87	458.72	6.710	0.0067	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	212.00	212.00	209.55	209.43		2.45	2.57	2.51	2.25	2.37	RCC	MH-666	0.447
P-854	MH-854	MH-853	H	29.87	29.87	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-853	MH-853	MH-852	C	29.87	59.74	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.00	212.00	210.77	210.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-852	MH-852	MH-683	C	29.87	89.61	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.00	212.00	210.64	210.51		1.36	1.49	1.42	1.16	1.29	RCC	MH-683	1.466
P-851	MH-851	MH-850	H	21.64	21.641	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.41	212.50	211.31	211.22	1.100	1.10	1.28	1.19	0.90	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-850	MH-850	MH-849	C	29.87	51.511	0.760	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.50	212.54	211.22	211.09		1.28	1.45	1.37	1.08	1.25	RCC	#N/A	0.000
P-849	MH-849	MH-848	C	29.87	81.381	1.200	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	212.54	212.53	211.09	210.96		1.45	1.57	1.51	1.25	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-848	MH-848	MH-847	C	29.87	111.251	1.630	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.53	212.52	210.96	210.83		1.57	1.69	1.63	1.37	1.49	RCC	#N/A	0.000
P-847	MH-847	MH-846	C	29.87	141.121	2.070	0.0021	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	212.52	212.58	210.83	210.70		1.69	1.88	1.79	1.49	1.68	RCC	#N/A	0.000
P-846	MH-846	MH-845	C	29.87	170.991	2.510	0.0025	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	212.58	212.57	210.70	210.57		1.88	2.00	1.94	1.68	1.80	RCC	#N/A	0.000
P-845	MH-845	MH-844	C	29.87	200.861	2.940	0.0029	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	212.57	212.51	210.57	210.44		2.00	2.07	2.04	1.80	1.87	RCC	#N/A	0.000
P-844	MH-844	MH-694	C	20.73	221.587	3.250	0.0033	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	212.51	212.46	210.44	210.35		2.07	2.11	2.09	1.87	1.91	RCC	MH-694	0.964
P-843	MH-843	MH-842	H	22.56	22.555	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.40	212.55	211.30	211.20	1.100	1.10	1.35	1.22	0.90	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-842	MH-842	MH-841	C	31.09	53.645	0.790	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.55	212.74	211.20	211.07		1.35	1.67	1.51	1.15	1.47	RCC	#N/A	0.000
P-841	MH-841	MH-840	C	32.00	85.649	1.260	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.74	212.95	211.07	210.93		1.67	2.02	1.85	1.47	1.82	RCC	#N/A	0.000
P-840	MH-840	MH-839	C	35.05	120.701	1.770	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.95	212.85	210.93	210.78		2.02	2.07	2.05	1.82	1.87	RCC	#N/A	0.000
P-839	MH-839	MH-837	C	35.05	155.753	2.280	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	212.85	212.00	210.78	210.62		2.07	1.38	1.73	1.87	1.18	RCC	MH-837	0.000
P-838	MH-838	MH-837	H	27.74	27.737	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.157
P-837	MH-837	MH-836	J	7.93	191.415	2.800	0.0028	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	212.00	212.00	210.62	210.59		1.38	1.41	1.39	1.18	1.21	RCC	#N/A	0.000
P-836	MH-836	MH-835	C	29.87	221.285	3.240	0.0032	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	212.00	212.00	210.59	210.46		1.41	1.54	1.48	1.21	1.34	RCC	#N/A	0.000
P-835	MH-835	MH-834	C	29.87	251.155	3.680	0.0037	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	212.00	212.01	210.46	210.33		1.54	1.68	1.61	1.34	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-834	MH-834	MH-833	C	29.87	281.025	4.120	0.0041	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	212.01	212.03	210.33	210.20		1.68	1.83	1.76	1.48	1.63	RCC	#N/A	0.000
P-833	MH-833	MH-832	C	29.87	310.895	4.550	0.0046	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	212.03	212.04	210.20	210.07		1.83	1.97	1.90	1.63	1.77	RCC	#N/A	0.000
P-832	MH-832	MH-831	C	29.87	340.765	4.990	0.0050	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	212.04	212.05	210.07	209.94		1.97	2.11	2.04	1.77	1.91	RCC	#N/A	0.000
P-831	MH-831	MH-699	C	29.87	370.635	5.430	0.0054	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	212.05	212.07	209.94	209.81		2.11	2.26	2.19	1.91	2.06	RCC	MH-699	0.150
P-830	MH-830	MH-829	H	29.87	29.87	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.11	212.25	211.01	210.88	1.100	1.10	1.37	1.23	0.90	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-829	MH-829	MH-828	C	29.87	59.74	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.25	212.39	210.88	210.75		1.37	1.64	1.50	1.17	1.44	RCC	#N/A	0.000
P-828	MH-828	MH-827	C	29.87	89.61	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.39	212.53	210.75	210.62		1.64	1.91	1.77	1.44	1.71	RCC	#N/A	0.000
P-827	MH-827	MH-826	C	29.87	119.48	1.750	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.53	212.67	210.62	210.49		1.91	2.18	2.04	1.71	1.98	RCC	#N/A	0.000
P-826	MH-826	MH-706	C	29.87	149.35	2.190	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	212.67	212.81	210.49	210.36		2.18	2.45	2.31	1.98	2.25	RCC	MH-706	0.166
P-825	MH-825	MH-824	H	29.87	29.87	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.27	212.33	211.17	211.04	1.100	1.10	1.29	1.19	0.90	1.09	RCC	#N/A	0.000
P-824	MH-824	MH-823	C	29.87	59.74	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.33	212.39	211.04	210.91		1.29	1.48	1.38	1.09	1.28	RCC	#N/A	0.000
P-823	MH-823	MH-728	C	29.87	89.61	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.39	212.53	210.91	210.78		1.48	1.75	1.61	1.28	1.55	RCC	MH-728	6.060
P-822	MH-822	MH-821	H	17.68	17.678	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.26	212.28	211.16	211.08	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-821	MH-821	MH-820	C	27.13	44.805	0.660	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.28	212.30	211.08	210.97		1.20	1.33	1.27	1.00	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-820	MH-820	MH-819	C	29.87	74.675	1.100	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	212.30	212.31	210.97	210.84		1.33	1.47	1.40	1.13	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-819	MH-819	MH-818	C	29.87	104.545</																					

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-803	MH-803	MH-761	C	29.87	388.616	5.690	0.0057	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	212.36	212.24	210.48	210.35		1.88	1.89	1.88	1.68	1.69	RCC	MH-761	2.919
P-802	MH-802	MH-801	H	29.87	29.87	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.87	212.98	211.77	211.64	1.100	1.10	1.34	1.22	0.90	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-801	MH-801	MH-800	C	29.87	59.74	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.98	213.00	211.64	211.51		1.34	1.49	1.41	1.14	1.29	RCC	#N/A	0.000
P-800	MH-800	MH-799	C	29.87	89.61	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	213.00	213.00	211.51	211.38		1.49	1.62	1.55	1.29	1.42	RCC	#N/A	0.000
P-799	MH-799	MH-798	C	29.87	119.48	1.750	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	213.00	213.00	211.38	211.25		1.62	1.75	1.68	1.42	1.55	RCC	#N/A	0.000
P-798	MH-798	MH-797	C	29.87	149.35	2.190	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	213.00	213.00	211.25	211.12		1.75	1.88	1.81	1.55	1.68	RCC	#N/A	0.000
P-797	MH-797	MH-796	C	29.87	179.22	2.630	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	213.00	213.00	211.12	210.99		1.88	2.01	1.94	1.68	1.81	RCC	#N/A	0.000
P-796	MH-796	MH-795	C	29.87	209.09	3.060	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	213.00	213.00	210.99	210.86		2.01	2.14	2.07	1.81	1.94	RCC	#N/A	0.000
P-795	MH-795	MH-794	C	29.87	238.96	3.500	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	213.00	212.93	210.86	210.73		2.14	2.20	2.17	1.94	2.00	RCC	#N/A	0.000
P-794	MH-794	MH-774	C	29.87	268.83	3.940	0.0039	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	212.93	212.81	210.73	210.60		2.20	2.21	2.20	2.00	2.01	RCC	MH-774	1.534
P-793	MH-793	MH-792	H	29.87	29.87	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.56	213.00	211.46	211.33	1.100	1.10	1.67	1.38	0.90	1.47	RCC	#N/A	0.000
P-792	MH-792	MH-791	C	29.87	59.74	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	213.00	212.85	211.33	211.20		1.67	1.65	1.66	1.47	1.45	RCC	#N/A	0.000
P-791	MH-791	MH-790	C	29.87	89.61	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.85	212.33	211.20	211.07		1.65	1.26	1.45	1.45	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-790	MH-790	MH-789	C	29.87	119.48	1.750	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.33	212.16	211.07	210.94		1.26	1.22	1.24	1.06	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-789	MH-789	MH-788	C	29.87	149.35	2.190	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	212.16	212.56	210.94	210.81		1.22	1.75	1.48	1.02	1.55	RCC	#N/A	0.000
P-788	MH-788	MH-787	C	29.87	179.22	2.630	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	212.56	212.99	210.81	210.68		1.75	2.31	2.03	1.55	2.11	RCC	#N/A	0.000
P-787	MH-787	MH-786	C	29.87	209.09	3.060	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	212.99	212.75	210.68	210.55		2.31	2.20	2.25	2.11	2.00	RCC	#N/A	0.000
P-786	MH-786	MH-785	C	12.80	221.892	3.250	0.0033	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	212.75	212.63	210.55	210.50		2.20	2.13	2.17	2.00	1.93	RCC	#N/A	0.000
P-785	MH-785	MH-784	C	29.87	251.762	3.690	0.0037	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	212.63	212.39	210.50	210.37		2.13	2.02	2.08	1.93	1.82	RCC	#N/A	0.000
P-784	MH-784	MH-783	C	29.87	281.632	4.120	0.0041	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	212.39	213.00	210.37	210.24		2.02	2.76	2.39	1.82	2.56	RCC	#N/A	0.000
P-783	MH-783	MH-782	C	29.87	311.502	4.560	0.0046	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	213.00	213.00	210.24	210.11		2.76	2.89	2.83	2.56	2.69	RCC	#N/A	0.000
P-782	MH-782	MH-781	C	29.87	341.372	5.000	0.0050	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	213.00	213.00	210.11	209.98		2.89	3.02	2.96	2.69	2.82	RCC	#N/A	0.000
P-781	MH-781	MH-780	C	29.87	371.242	5.430	0.0054	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	213.00	213.00	209.98	209.85		3.02	3.15	3.09	2.82	2.95	RCC	#N/A	0.000
P-780	MH-780	MH-779	C	29.87	401.112	5.870	0.0059	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	213.00	213.00	209.85	209.72		3.15	3.28	3.22	2.95	3.08	RCC	#N/A	0.000
P-779	MH-779	MH-778	C	29.87	430.982	6.310	0.0063	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	213.00	213.00	209.72	209.59		3.28	3.41	3.35	3.08	3.21	RCC	#N/A	0.000
P-778	MH-778	MH-777	C	29.87	460.852	6.750	0.0068	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	213.00	213.00	209.59	209.46		3.41	3.54	3.48	3.21	3.34	RCC	#N/A	0.000
P-777	MH-777	MH-776	C	29.87	490.722	7.180	0.0072	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	213.00	212.98	209.46	209.33		3.54	3.65	3.60	3.34	3.45	RCC	#N/A	0.000
P-776	MH-776	MH-775	C	29.87	520.592	7.620	0.0076	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	212.98	212.90	209.33	209.20		3.65	3.70	3.68	3.45	3.50	RCC	#N/A	0.000
P-775	MH-775	MH-774	C	29.87	550.462	8.060	0.0081	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	212.90	212.81	209.20	209.07		3.70	3.74	3.72	3.50	3.54	RCC	#N/A	0.000
P-774	MH-774	MH-773	J	17.68	836.97	12.250	0.0123	200	230	25.609	0.81	0.48	0.80	212.81	212.76	209.07	208.99		3.74	3.77	3.76	3.54	3.57	RCC	#N/A	0.000
P-773	MH-773	MH-772	C	29.87	866.84	12.680	0.0127	200	230	25.609	0.81	0.49	0.81	212.76	212.73	208.99	208.86		3.77	3.87	3.82	3.57	3.67	RCC	#N/A	0.000
P-772	MH-772	MH-771	C	29.87	896.71	13.120	0.0131	200	230	25.609	0.81	0.50	0.81	212.73	212.58	208.86	208.73		3.87	3.85	3.86	3.67	3.65	RCC	#N/A	0.000
P-771	MH-771	MH-770	C	29.87	926.58	13.560	0.0136	200	230	25.609	0.81	0.51	0.82	212.58	212.43	208.73	208.60		3.85	3.83	3.84	3.65	3.63	RCC	#N/A	0.000
P-770	MH-770	MH-769	C	29.87	956.45	13.990	0.0140	200	230	25.609	0.81	0.52	0.83	212.43	212.32	208.60	208.47		3.83	3.85	3.84	3.63	3.65	RCC	#N/A	0.000
P-769	MH-769	MH-768	C	29.87	986.32	14.430	0.0144	200	230	25.609	0.81	0.53	0.83	212.32	212.23	208.47	208.34		3.85	3.89	3.87	3.65	3.69	RCC	#N/A	0.000
P-768	MH-768	MH-767	C	29.87	1016.19	14.870	0.0149	200	230	25.609	0.81	0.54	0.84	212.23	212.14	208.34	208.21		3.89	3.93	3.91	3.69	3.73	RCC	#N/A	0.000
P-767	MH-767	MH-766	C	29.87	1046.06	15.300	0.0153	200	230	25.609	0.81	0.55	0.85	212.14	212.05	208.21	208.08		3.93	3.97	3.95	3.73	3.77	RCC	#N/A	0.000
P-766	MH-766	MH-765	C	29.87	1075.93	15.740	0.0157	200	230	25.609	0.81	0.56	0.85	212.05	211.95	208.08	207.95		3.97	4.00	3.98	3.77	3.80	RCC	#N/A	0.000
P-765	MH-765	MH-764	C	29.87	1105.8	16.180	0.0162	200	230	25.609	0.81	0.57	0.86	211.95	212.22	207.95	207.82		4.00	4.40	4.20	3.80	4.20	RCC	#N/A	0.000
P-764	MH-764	MH-763	C	29.87	1135.67	16.620	0.0166	200	230	25.609	0.81	0.58	0.86	212.22	212.20	207.82	207.69		4.40	4.51	4.45	4.20	4.31	RCC	#N/A	0.000
P-763	MH-763	MH-762	C	29.87	1165.54	17.050	0.0171	200	230	25.609	0.81	0.59	0.87	212.20	212.22	207.69	207.56		4.51	4.66	4.58	4.31	4.46	RCC	#N/A	0.000
P-762	MH-762	MH-761	C	29.87	1195.41	17.490	0.0175	200	230	25.609	0.81	0.60	0.87	212.22	212.24	207.56	207.43		4.66	4.81	4.73	4.46	4.61	RCC	#N/A	0.000
P-761	MH-761	MH-760	J	12.80	1596.828	23.360	0.0234	200	230	25.609	0.81	0.75	0.92	212.24	212.25	207.43	207.38		4.81	4.87	4.84	4.61	4.67	RCC	#N/A	0.000
P-760	MH-760	MH-759	C	29.87	1626.698	23.800	0.0238	200	230	25.609	0.81	0.76	0.92	212.25	212.26	207.38	207.25		4.87	5.01	4.94	4.67	4.81	RCC	#N/A	0.050
P-759	MH-759	MH-758	C	29.87	1656.568	24.230	0.0242	250	360	37.114	0.75	0.58	0.80	212.26	212.25	207.20	207.11		5.06	5.14	5.10	4.81	4.89	RCC	#N/A	0.000
P-758	MH-758	MH-757	C	29.87	1686.438	24.670	0.0247	250	360	37.114	0.75	0.59	0.80	212.25	212.25	207.11	207.03		5.14	5.22	5.18	4.89	4.97	RCC	#N/A	0.000
P-757	MH-757	MH-756	C	29.87	1716.308	25.110	0.0251	250	360	37.114	0.75	0.60	0.81	212.25	212.24	207.03	206.95		5.22	5.29	5.26	4.97	5.04	RCC	#N/A	0.000
P-756	MH-756	MH-755	C	29.87	1746.178	25																				

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-740	MH-740	MH-739	C	29.87	2383.203	34.860	0.0349	250	360	37.114	0.75	0.77	0.86	212.09	212.13	205.69	205.61		6.40	6.52	6.46	6.15	6.27	RCC	#N/A	0.050
P-739	MH-739	MH-738	C	29.87	2413.073	35.300	0.0353	300	390	57.984	0.82	0.56	0.86	212.13	212.16	205.56	205.48		6.57	6.68	6.63	6.27	6.38	RCC	#N/A	0.000
P-738	MH-738	MH-737	C	29.87	2442.943	35.740	0.0357	300	390	57.984	0.82	0.56	0.86	212.16	212.20	205.48	205.40		6.68	6.80	6.74	6.38	6.50	RCC	#N/A	0.000
P-737	MH-737	MH-736	C	29.87	2472.813	36.170	0.0362	300	390	57.984	0.82	0.57	0.86	212.20	212.24	205.40	205.33		6.80	6.91	6.85	6.50	6.61	RCC	#N/A	0.000
P-736	MH-736	MH-735	C	29.87	2502.683	36.610	0.0366	300	390	57.984	0.82	0.57	0.86	212.24	212.28	205.33	205.25		6.91	7.03	6.97	6.61	6.73	RCC	#N/A	0.000
P-735	MH-735	MH-734	C	29.87	2532.553	37.050	0.0371	300	400	57.254	0.81	0.58	0.86	212.28	212.32	205.25	205.18		7.03	7.14	7.09	6.73	6.84	RCC	#N/A	0.000
P-734	MH-734	MH-733	C	29.87	2562.423	37.480	0.0375	300	400	57.254	0.81	0.59	0.86	212.32	212.36	205.18	205.10		7.14	7.26	7.20	6.84	6.96	RCC	#N/A	0.000
P-733	MH-733	MH-732	C	32.61	2595.037	37.960	0.0380	300	400	57.254	0.81	0.59	0.86	212.36	212.40	205.10	205.02		7.26	7.38	7.32	6.96	7.08	RCC	#N/A	0.000
P-732	MH-732	MH-731	C	29.87	2624.907	38.400	0.0384	300	400	57.254	0.81	0.59	0.86	212.40	212.43	205.02	204.94		7.38	7.49	7.43	7.08	7.19	RCC	#N/A	0.000
P-731	MH-731	MH-730	C	29.87	2654.777	38.830	0.0388	300	400	57.254	0.81	0.60	0.87	212.43	212.47	204.94	204.87		7.49	7.60	7.54	7.19	7.30	RCC	#N/A	0.000
P-730	MH-730	MH-729	C	29.87	2684.647	39.270	0.0393	300	400	57.254	0.81	0.60	0.87	212.47	212.50	204.87	204.80		7.60	7.70	7.65	7.30	7.40	RCC	#N/A	0.000
P-729	MH-729	MH-728	C	29.87	2714.517	39.710	0.0397	300	400	57.254	0.81	0.61	0.87	212.50	212.53	204.80	204.72		7.70	7.81	7.76	7.40	7.51	RCC	#N/A	0.000
P-728	MH-728	MH-727	J	33.22	2837.35	41.500	0.0415	300	400	57.254	0.81	0.63	0.88	212.53	212.55	204.72	204.64		7.81	7.91	7.86	7.51	7.61	RCC	#N/A	0.000
P-727	MH-727	MH-723	C	29.87	2867.22	41.940	0.0419	300	400	57.254	0.81	0.63	0.88	212.55	212.55	204.64	204.56		7.91	7.99	7.95	7.61	7.69	RCC	MH-723	0.000
P-726	MH-726	MH-725	H	29.87	29.87	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.34	212.41	211.24	211.11	1.100	1.10	1.30	1.20	0.90	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-725	MH-725	MH-724	C	29.87	59.74	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.41	212.47	211.11	210.98		1.30	1.49	1.39	1.10	1.29	RCC	#N/A	0.000
P-724	MH-724	MH-723	C	29.87	89.61	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.47	212.55	210.98	210.85		1.49	1.70	1.59	1.29	1.50	RCC	#N/A	6.287
P-723	MH-723	MH-722	J	30.48	2987.31	43.700	0.0437	300	390	57.984	0.82	0.64	0.90	212.55	212.57	204.56	211.47		7.99	1.10	4.54	7.69	0.80	RCC	#N/A	0.000
P-722	MH-722	MH-721	C	29.87	3017.18	44.130	0.0441	300	390	57.984	0.82	0.65	0.90	212.57	212.60	211.47	211.39		1.10	1.21	1.15	0.80	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-721	MH-721	MH-720	C	29.87	3047.05	44.570	0.0446	300	390	57.984	0.82	0.65	0.90	212.60	212.64	211.39	211.32		1.21	1.32	1.26	0.91	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-720	MH-720	MH-719	C	29.87	3076.92	45.010	0.0450	300	390	57.984	0.82	0.66	0.90	212.64	212.68	211.32	211.24		1.32	1.44	1.38	1.02	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-719	MH-719	MH-718	C	29.87	3106.79	45.440	0.0454	300	390	57.984	0.82	0.66	0.90	212.68	212.71	211.24	211.16		1.44	1.55	1.49	1.14	1.25	RCC	#N/A	0.000
P-718	MH-718	MH-717	C	29.87	3136.66	45.880	0.0459	300	390	57.984	0.82	0.67	0.91	212.71	212.72	211.16	211.09		1.55	1.63	1.59	1.25	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-717	MH-717	MH-716	C	29.87	3166.53	46.320	0.0463	300	390	57.984	0.82	0.67	0.91	212.72	212.69	211.09	211.01		1.63	1.68	1.66	1.33	1.38	RCC	#N/A	0.000
P-716	MH-716	MH-715	C	29.87	3196.4	46.760	0.0468	300	390	57.984	0.82	0.68	0.91	212.69	212.60	211.01	210.93		1.68	1.67	1.67	1.38	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-715	MH-715	MH-714	C	29.87	3226.27	47.190	0.0472	300	390	57.984	0.82	0.68	0.91	212.60	212.64	210.93	210.86		1.67	1.78	1.72	1.37	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-714	MH-714	MH-713	C	29.87	3256.14	47.630	0.0476	300	390	57.984	0.82	0.69	0.91	212.64	212.71	210.86	210.78		1.78	1.93	1.86	1.48	1.63	RCC	#N/A	0.000
P-713	MH-713	MH-712	C	29.87	3286.01	48.070	0.0481	300	390	57.984	0.82	0.69	0.91	212.71	212.78	210.78	210.70		1.93	2.08	2.00	1.63	1.78	RCC	#N/A	0.000
P-712	MH-712	MH-711	C	29.87	3315.88	48.500	0.0485	300	390	57.984	0.82	0.69	0.91	212.78	212.85	210.70	210.63		2.08	2.22	2.15	1.78	1.92	RCC	#N/A	0.000
P-711	MH-711	MH-710	C	29.87	3345.75	48.940	0.0489	300	390	57.984	0.82	0.70	0.92	212.85	212.89	210.63	210.55		2.22	2.34	2.28	1.92	2.04	RCC	#N/A	0.000
P-710	MH-710	MH-709	C	29.87	3375.62	49.380	0.0494	300	390	57.984	0.82	0.70	0.92	212.89	212.92	210.55	210.47		2.34	2.45	2.39	2.04	2.15	RCC	#N/A	0.000
P-709	MH-709	MH-708	C	29.87	3405.49	49.810	0.0498	300	390	57.984	0.82	0.71	0.92	212.92	212.88	210.47	210.40		2.45	2.48	2.46	2.15	2.18	RCC	#N/A	0.000
P-708	MH-708	MH-707	C	29.87	3435.36	50.250	0.0503	300	390	57.984	0.82	0.71	0.92	212.88	212.79	210.40	210.32		2.48	2.47	2.48	2.18	2.17	RCC	#N/A	0.000
P-707	MH-707	MH-706	C	29.87	3465.23	50.690	0.0507	300	390	57.984	0.82	0.72	0.92	212.79	212.81	210.32	210.24		2.47	2.57	2.52	2.17	2.27	RCC	#N/A	0.050
P-706	MH-706	MH-705	J	17.68	3632.258	53.130	0.0531	350	570	72.348	0.75	0.63	0.82	212.81	212.76	210.19	210.16		2.62	2.60	2.61	2.27	2.25	RCC	#N/A	0.000
P-705	MH-705	MH-704	C	29.87	3662.128	53.570	0.0536	350	570	72.348	0.75	0.64	0.82	212.76	212.65	210.16	210.11		2.60	2.54	2.57	2.25	2.19	RCC	#N/A	0.000
P-704	MH-704	MH-703	C	29.87	3691.998	54.000	0.0540	350	570	72.348	0.75	0.64	0.82	212.65	212.53	210.11	210.06		2.54	2.47	2.51	2.19	2.12	RCC	#N/A	0.000
P-703	MH-703	MH-702	C	29.87	3721.868	54.440	0.0544	350	570	72.348	0.75	0.64	0.82	212.53	212.42	210.06	210.01		2.47	2.41	2.44	2.12	2.06	RCC	#N/A	0.000
P-702	MH-702	MH-701	C	29.87	3751.738	54.880	0.0549	350	570	72.348	0.75	0.65	0.83	212.42	212.30	210.01	209.95		2.41	2.35	2.38	2.06	2.00	RCC	#N/A	0.000
P-701	MH-701	MH-700	C	29.87	3781.608	55.310	0.0553	350	570	72.348	0.75	0.65	0.83	212.30	212.18	209.95	209.90		2.35	2.28	2.31	2.00	1.93	RCC	#N/A	0.000
P-700	MH-700	MH-699	C	29.87	3811.478	55.750	0.0558	350	570	72.348	0.75	0.65	0.83	212.18	212.07	209.90	209.85		2.28	2.22	2.25	1.93	1.87	RCC	#N/A	0.190
P-699	MH-699	MH-698	J	32.92	4215.031	61.650	0.0617	350	570	72.348	0.75	0.71	0.84	212.07	212.34	209.66	209.60		2.41	2.74	2.57	2.06	2.39	RCC	#N/A	0.000
P-698	MH-698	MH-697	C	35.05	4250.083	62.170	0.0622	350	570	72.348	0.75	0.71	0.84	212.34	212.44	209.60	209.54		2.74	2.90	2.82	2.39	2.55	RCC	#N/A	0.000
P-697	MH-697	MH-696	C	29.87	4279.953	62.600	0.0626	350	570	72.348	0.75	0.71	0.84	212.44	212.45	209.54	209.49		2.90	2.96	2.93	2.55	2.61	RCC	#N/A	0.000
P-696	MH-696	MH-695	C	29.87	4309.823	63.040	0.0630	350	570	72.348	0.75	0.72	0.85	212.45	212.45	209.49	209.44		2.96	3.01	2.99	2.61	2.66	RCC	#N/A	0.000
P-695	MH-695	MH-694	C	29.87	4339.693	63.480	0.0635	350	570	72.348	0.75	0.72	0.85	212.45	212.46	209.44	209.38		3.01	3.08	3.05	2.66	2.73	RCC	#N/A	0.000
P-694	MH-694	MH-693	J	14.02	4575.301	66.920	0.0669	350	570	72.348	0.75	0.75	0.85	212.46	212.45	209.38	209.36		3.08	3.09	3.08	2.73	2.74	RCC	#N/A	0.000
P-693	MH																									

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-677	MH-677	MH-676	C	29.87	149.35	2.190	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	211.89	211.86	210.62	210.49		1.27	1.37	1.32	1.07	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-676	MH-676	MH-675	C	28.96	178.306	2.610	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	211.86	212.00	210.49	210.36		1.37	1.64	1.50	1.17	1.44	RCC	#N/A	0.000
P-675	MH-675	MH-674	C	29.87	208.176	3.050	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	212.00	212.00	210.36	210.23		1.64	1.77	1.70	1.44	1.57	RCC	#N/A	0.000
P-674	MH-674	MH-673	C	29.87	238.046	3.490	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	212.00	212.00	210.23	210.11		1.77	1.89	1.83	1.57	1.69	RCC	#N/A	0.000
P-673	MH-673	MH-672	C	29.87	267.916	3.920	0.0039	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	212.00	212.00	210.11	209.98		1.89	2.02	1.96	1.69	1.82	RCC	#N/A	0.000
P-672	MH-672	MH-671	C	29.87	297.786	4.360	0.0044	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	212.00	212.00	209.98	209.85		2.02	2.15	2.09	1.82	1.95	RCC	#N/A	0.000
P-671	MH-671	MH-670	C	29.87	327.656	4.800	0.0048	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	212.00	212.00	209.85	209.72		2.15	2.28	2.22	1.95	2.08	RCC	#N/A	0.000
P-670	MH-670	MH-669	C	29.87	357.526	5.230	0.0052	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	212.00	212.00	209.72	209.59		2.28	2.41	2.35	2.08	2.21	RCC	#N/A	0.000
P-669	MH-669	MH-668	C	29.87	387.396	5.670	0.0057	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	212.00	212.00	209.59	209.46		2.41	2.54	2.48	2.21	2.34	RCC	#N/A	0.000
P-668	MH-668	MH-667	C	29.87	417.266	6.110	0.0061	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	212.00	212.00	209.46	209.33		2.54	2.67	2.61	2.34	2.47	RCC	#N/A	0.000
P-667	MH-667	MH-666	C	18.59	435.859	6.380	0.0064	200	230	25.609	0.81	0.34	0.68	212.00	212.00	209.33	209.24		2.67	2.76	2.71	2.47	2.56	RCC	#N/A	0.267
P-666	MH-666	MH-665	J	11.89	5903.61	71.960	0.0720	400	680	94.570	0.75	0.65	0.83	212.00	212.00	208.98	208.96		3.02	3.04	3.03	2.62	2.64	RCC	#N/A	0.000
P-665	MH-665	MH-664	C	29.87	5933.476	72.320	0.0723	400	680	94.570	0.75	0.65	0.83	212.00	212.00	208.96	208.92		3.04	3.08	3.06	2.64	2.68	RCC	#N/A	0.000
P-664	MH-664	MH-663	C	29.87	5963.346	72.690	0.0727	400	680	94.570	0.75	0.65	0.83	212.00	212.00	208.92	208.87		3.08	3.13	3.11	2.68	2.73	RCC	#N/A	0.000
P-663	MH-663	MH-662	C	29.87	5993.216	73.050	0.0731	400	680	94.570	0.75	0.66	0.83	212.00	212.00	208.87	208.83		3.13	3.17	3.15	2.73	2.77	RCC	#N/A	0.000
P-662	MH-662	MH-661	C	12.19	6005.408	73.200	0.0732	400	680	94.570	0.75	0.66	0.83	212.00	212.00	208.83	208.81		3.17	3.19	3.18	2.77	2.79	RCC	#N/A	0.000
P-661	MH-661	MH-660	J	10.06	6105.076	74.410	0.0744	400	680	94.570	0.75	0.66	0.83	212.00	212.00	208.81	208.80		3.19	3.20	3.20	2.79	2.80	RCC	#N/A	0.000
P-660	MH-660	MH-656	C	29.87	6134.946	74.780	0.0748	400	680	94.570	0.75	0.67	0.83	212.00	212.00	208.80	208.75		3.20	3.25	3.23	2.80	2.85	RCC	MH-656	0.000
P-659	MH-659	MH-658	H	29.87	29.87	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-658	MH-658	MH-657	C	29.87	59.74	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.00	212.00	210.77	210.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-657	MH-657	MH-656	C	29.87	89.61	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.00	212.00	210.64	210.51		1.36	1.49	1.42	1.16	1.29	RCC	#N/A	1.758
P-656	MH-656	MH-655	J	11.28	6235.834	76.010	0.0760	400	680	94.570	0.75	0.67	0.83	212.00	211.89	208.75	208.74		3.25	3.15	3.20	2.85	2.75	RCC	#N/A	0.000
P-655	MH-655	MH-654	C	29.87	6265.704	76.370	0.0764	400	680	94.570	0.75	0.68	0.84	211.89	211.19	208.74	208.69		3.15	2.50	2.83	2.75	2.10	RCC	#N/A	0.000
P-654	MH-654	MH-653	C	29.87	6295.574	76.740	0.0767	400	680	94.570	0.75	0.68	0.84	211.19	211.64	208.69	208.65		2.50	2.99	2.75	2.10	2.59	RCC	#N/A	0.000
P-653	MH-653	MH-652	C	29.87	6325.444	77.100	0.0771	400	680	94.570	0.75	0.68	0.84	211.64	212.00	208.65	208.60		2.99	3.40	3.19	2.59	3.00	RCC	#N/A	0.000
P-652	MH-652	MH-651	C	29.87	6355.314	77.460	0.0775	400	680	94.570	0.75	0.68	0.84	212.00	212.00	208.60	208.56		3.40	3.44	3.42	3.00	3.04	RCC	#N/A	0.000
P-651	MH-651	MH-650	J	29.87	7197.777	87.150	0.0872	400	680	94.570	0.75	0.75	0.85	212.00	212.00	208.56	208.52		3.44	3.48	3.46	3.04	3.08	RCC	#N/A	0.000
P-650	MH-650	MH-649	C	29.87	7227.647	87.510	0.0875	400	680	94.570	0.75	0.76	0.85	212.00	212.00	208.52	208.47		3.48	3.53	3.51	3.08	3.13	RCC	#N/A	0.000
P-649	MH-649	MH-648	C	29.87	7257.517	87.870	0.0879	400	680	94.570	0.75	0.76	0.85	212.00	212.00	208.47	208.43		3.53	3.57	3.55	3.13	3.17	RCC	#N/A	0.000
P-648	MH-648	MH-647	C	29.87	7287.387	88.240	0.0882	400	680	94.570	0.75	0.76	0.85	212.00	212.00	208.43	208.38		3.57	3.62	3.59	3.17	3.22	RCC	#N/A	0.000
P-647	MH-647	MH-631	C	29.87	7317.257	88.600	0.0886	400	680	94.570	0.75	0.76	0.85	212.00	212.00	208.38	208.34		3.62	3.66	3.64	3.22	3.26	RCC	MH-631	0.050
P-646	MH-646	MH-645	H	39.93	39.929	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.00	212.00	210.90	210.73	1.100	1.10	1.27	1.19	0.90	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-645	MH-645	MH-635	C	37.80	77.724	1.140	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	212.00	212.00	210.73	210.56		1.27	1.44	1.36	1.07	1.24	RCC	MH-635	0.245
P-644	MH-644	MH-636	H	29.87	29.87	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	MH-636	0.343
P-643	MH-643	MH-642	H	23.47	23.47	0.350	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.86	212.00	210.76	210.66	1.100	1.10	1.34	1.22	0.90	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-642	MH-642	MH-637	C	29.87	53.34	0.790	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.00	212.00	210.66	210.53		1.34	1.47	1.41	1.14	1.27	RCC	MH-637	0.000
P-641	MH-641	MH-640	H	16.46	16.459	0.250	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	212.00	212.00	210.90	210.83	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-640	MH-640	MH-638	C	29.87	46.329	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.00	212.00	210.83	210.70		1.17	1.30	1.24	0.97	1.10	RCC	MH-638	0.000
P-639	MH-639	MH-638	H	29.87	29.87	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.072
P-638	MH-638	MH-637	J	21.03	97.23	1.430	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	212.00	212.00	210.70	210.61		1.30	1.39	1.35	1.10	1.19	RCC	#N/A	0.079
P-637	MH-637	MH-636	J	23.17	173.735	2.550	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	212.00	212.00	210.53	210.43		1.47	1.57	1.52	1.27	1.37	RCC	#N/A	0.000
P-636	MH-636	MH-635	J	25.30	228.903	3.350	0.0034	200	230	25.609	0.81	0.24	0.56	212.00	212.00	210.43	210.32		1.57	1.68	1.63	1.37	1.48	RCC	#N/A	0.000
P-635	MH-635	MH-634	J	28.04	334.669	4.900	0.0049	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	212.00	212.00	210.32	210.20		1.68	1.80	1.74	1.48	1.60	RCC	#N/A	0.000
P-634	MH-634	MH-633	C	18.59	353.262	5.170	0.0052	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	212.00	212.00	210.20	210.11		1.80	1.89	1.84	1.60	1.69	RCC	#N/A	0.000
P-633	MH-633	MH-632	C	29.87	383.132	5.610	0.0056	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	212.00	212.00	210.11	209.98		1.89	2.02	1.95	1.69	1.82	RCC	#N/A	0.000
P-632	MH-632	MH-631	C	29.87	413.002	6.050	0.0061	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	212.00	212.00	209.98	209.85		2.02	2.15	2.08	1.82	1.95	RCC	#N/A	1.565
P-631	MH-631	MH-630	J	18.90	7749.157	93.870	0.0939	450	800	119.363	0.75	0.66	0.83	212.00	212.00	208.29	208.27		3.71	3.73	3.72	3.26	3.28	RCC	#N/A	0.000
P-630	MH-6																									

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-614	MH-614	MH-613	C	32.00	254.202	3.720	0.0037	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	211.82	212.00	210.32	210.18		1.50	1.82	1.66	1.30	1.62	RCC	#N/A	0.000
P-613	MH-613	MH-612	J	29.87	313.942	4.600	0.0046	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	212.00	212.00	210.18	210.05		1.82	1.95	1.89	1.62	1.75	RCC	#N/A	0.000
P-612	MH-612	MH-610	C	11.28	325.22	4.760	0.0048	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	212.00	212.00	210.05	210.00		1.95	2.00	1.98	1.75	1.80	RCC	MH-610	0.000
P-611	MH-611	MH-610	H	37.80	37.795	0.560	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	212.00	212.00	210.90	210.74	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	#N/A	0.735
P-610	MH-610	MH-606	J	37.49	400.505	5.860	0.0059	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	212.00	212.00	210.00	209.84		2.00	2.16	2.08	1.80	1.96	RCC	MH-606	0.000
P-609	MH-609	MH-608	H	34.44	34.442	0.510	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.75	1.100	1.10	1.25	1.17	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-608	MH-608	MH-607	C	34.14	68.58	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.00	212.00	210.75	210.60		1.25	1.40	1.32	1.05	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-607	MH-607	MH-606	C	34.44	103.022	1.510	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	212.00	212.00	210.60	210.45		1.40	1.55	1.47	1.20	1.35	RCC	#N/A	0.615
P-606	MH-606	MH-605	J	31.39	585.52	8.570	0.0086	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	212.00	212.00	209.84	209.70		2.16	2.30	2.23	1.96	2.10	RCC	#N/A	0.000
P-605	MH-605	MH-604	C	29.87	615.387	9.010	0.0090	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	212.00	212.00	209.70	209.57		2.30	2.43	2.36	2.10	2.23	RCC	#N/A	0.000
P-604	MH-604	MH-603	C	29.87	645.257	9.440	0.0094	200	230	25.609	0.81	0.42	0.75	212.00	212.00	209.57	209.44		2.43	2.56	2.49	2.23	2.36	RCC	#N/A	1.331
P-603	MH-603	MH-602	J	32.00	8551.692	103.650	0.1037	450	800	119.363	0.75	0.72	0.84	212.00	212.00	208.11	208.07		3.89	3.93	3.91	3.44	3.48	RCC	#N/A	0.000
P-602	MH-602	MH-601	J	12.80	8896.115	106.880	0.1069	450	800	119.363	0.75	0.73	0.85	212.00	212.00	208.07	208.05		3.93	3.95	3.94	3.48	3.50	RCC	#N/A	0.000
P-601	MH-601	MH-600	J	16.46	9014.073	108.200	0.1082	450	800	119.363	0.75	0.74	0.85	212.00	211.87	208.05	208.03		3.95	3.84	3.89	3.50	3.39	RCC	#N/A	0.000
P-600	MH-600	MH-596	J	19.81	9202.743	109.960	0.1100	450	800	119.363	0.75	0.75	0.85	211.87	211.39	208.03	208.01		3.84	3.38	3.61	3.39	2.93	RCC	MH-596	0.000
P-599	MH-599	MH-598	H	24.99	24.994	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.43	211.49	210.33	210.22	1.100	1.10	1.27	1.18	0.90	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-598	MH-598	MH-597	C	30.18	55.169	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.49	211.26	210.22	210.09		1.27	1.17	1.22	1.07	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-597	MH-597	MH-596	C	28.65	83.82	0.950	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.26	211.39	210.09	209.97		1.17	1.42	1.30	0.97	1.22	RCC	#N/A	1.957
P-596	MH-596	MH-595	J	31.09	9317.653	111.040	0.1110	450	800	119.363	0.75	0.76	0.85	211.39	211.25	208.01	207.97		3.38	3.28	3.33	2.93	2.83	RCC	#N/A	0.000
P-595	MH-595	MH-348	C	10.36	9328.016	111.140	0.1111	450	800	119.363	0.75	0.76	0.85	211.25	211.00	207.97	207.96		3.28	3.04	3.16	2.83	2.59	RCC	MH-348	0.150
P-594	MH-594	MH-593	H	17.98	17.983	0.270	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.92	212.00	210.82	210.74	1.100	1.10	1.26	1.18	0.90	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-593	MH-593	MH-592	C	29.87	47.853	0.700	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	212.00	212.00	210.74	210.61		1.26	1.39	1.32	1.06	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-592	MH-592	MH-591	C	29.87	77.723	1.140	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	212.00	212.00	210.61	210.48		1.39	1.52	1.45	1.19	1.32	RCC	#N/A	0.000
P-591	MH-591	MH-590	C	29.87	107.593	1.580	0.0016	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	212.00	211.88	210.48	210.35		1.52	1.53	1.52	1.32	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-590	MH-590	MH-589	C	29.87	137.463	2.020	0.0020	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	211.88	211.69	210.35	210.22		1.53	1.47	1.50	1.33	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-589	MH-589	MH-555	C	29.87	167.333	2.450	0.0025	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	211.69	211.51	210.22	210.09		1.47	1.42	1.44	1.27	1.22	RCC	MH-555	1.702
P-588	MH-588	MH-587	H	22.25	22.25	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	212.00	210.90	210.80	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-587	MH-587	MH-586	C	7.62	29.87	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.80	210.77		1.20	1.23	1.21	1.00	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-586	MH-586	MH-585	C	29.87	59.74	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.00	212.00	210.77	210.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-585	MH-585	MH-584	C	9.14	68.884	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	212.00	212.00	210.64	210.60		1.36	1.40	1.38	1.16	1.20	RCC	#N/A	0.000
P-584	MH-584	MH-583	C	29.87	98.754	1.450	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	212.00	212.00	210.60	210.47		1.40	1.53	1.46	1.20	1.33	RCC	#N/A	0.000
P-583	MH-583	MH-582	C	29.87	128.624	1.890	0.0019	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	212.00	212.00	210.47	210.34		1.53	1.66	1.59	1.33	1.46	RCC	#N/A	0.000
P-582	MH-582	MH-581	C	29.87	158.494	2.320	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	212.00	212.00	210.34	210.21		1.66	1.79	1.72	1.46	1.59	RCC	#N/A	0.000
P-581	MH-581	MH-580	C	29.87	188.364	2.760	0.0028	200	230	25.609	0.81	0.22	0.53	212.00	212.00	210.21	210.08		1.79	1.92	1.85	1.59	1.72	RCC	#N/A	0.000
P-580	MH-580	MH-579	C	29.87	218.234	3.200	0.0032	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	212.00	212.00	210.08	209.95		1.92	2.05	1.98	1.72	1.85	RCC	#N/A	0.000
P-579	MH-579	MH-578	C	29.87	248.104	3.630	0.0036	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	212.00	212.00	209.95	209.82		2.05	2.18	2.11	1.85	1.98	RCC	#N/A	0.000
P-578	MH-578	MH-577	C	29.87	277.974	4.070	0.0041	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	212.00	212.00	209.82	209.69		2.18	2.31	2.24	1.98	2.11	RCC	#N/A	0.000
P-577	MH-577	MH-562	C	29.87	307.844	4.510	0.0045	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	212.00	212.00	209.69	209.56		2.31	2.44	2.37	2.11	2.24	RCC	MH-562	0.321
P-576	MH-576	MH-572	H	30.79	30.785	0.460	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.77	1.100	1.10	1.23	1.17	0.90	1.03	RCC	MH-572	0.228
P-575	MH-575	MH-574	H	29.87	29.87	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.00	212.00	210.90	210.77	1.100	1.10	1.23	1.16	0.90	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-574	MH-574	MH-573	C	29.87	59.74	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.00	212.00	210.77	210.64		1.23	1.36	1.29	1.03	1.16	RCC	#N/A	0.000
P-573	MH-573	MH-572	C	23.47	83.21	1.220	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	212.00	212.00	210.64	210.54		1.36	1.46	1.41	1.16	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-572	MH-572	MH-571	J	35.05	149.047	2.180	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	212.00	212.00	210.54	210.39		1.46	1.61	1.54	1.26	1.41	RCC	#N/A	0.000
P-571	MH-571	MH-570	C	31.39	180.441	2.640	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	212.00	212.00	210.39	210.25		1.61	1.75	1.68	1.41	1.55	RCC	#N/A	0.000
P-570	MH-570	MH-569	C	29.87	210.311	3.080	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	212.00	212.00	210.25	210.12		1.75	1.88	1.82	1.55	1.68	RCC	#N/A	0.000
P-569	MH-569	MH-568	C	29.87	240.181	3.520	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	212.00	212.00	210.12	209.99		1.88	2.01	1.95	1.68	1.81	RCC	#N/A	0.000
P-568	MH-568	MH-567	C	29.87	270.051	3.950	0.0040	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	212.00	212.00	209.99	209.86		2.01	2.14	2.08	1.81	1.94	RCC	#N/A	0.000
P-567	MH-567	MH-566																								

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-551	MH-551	MH-550	C	29.87	1229.854	17.990	0.0180	200	230	25.609	0.81	0.61	0.88	211.00	211.00	207.88	207.75		3.12	3.25	3.18	2.92	3.05	RCC	#N/A	0.000
P-550	MH-550	MH-549	C	29.87	1259.724	18.430	0.0184	200	230	25.609	0.81	0.62	0.88	211.00	211.00	207.75	207.62		3.25	3.38	3.31	3.05	3.18	RCC	#N/A	0.000
P-549	MH-549	MH-548	C	29.87	1289.594	18.870	0.0189	200	230	25.609	0.81	0.63	0.89	211.00	211.00	207.62	207.49		3.38	3.51	3.44	3.18	3.31	RCC	#N/A	0.000
P-548	MH-548	MH-547	C	29.87	1319.464	19.300	0.0193	200	230	25.609	0.81	0.64	0.89	211.00	211.00	207.49	207.36		3.51	3.64	3.57	3.31	3.44	RCC	#N/A	0.000
P-547	MH-547	MH-546	C	29.87	1349.334	19.740	0.0197	200	230	25.609	0.81	0.65	0.89	211.00	211.00	207.36	207.23		3.64	3.77	3.70	3.44	3.57	RCC	#N/A	0.000
P-546	MH-546	MH-545	C	29.87	1379.204	20.180	0.0202	200	230	25.609	0.81	0.66	0.90	211.00	211.00	207.23	207.10		3.77	3.90	3.83	3.57	3.70	RCC	#N/A	0.000
P-545	MH-545	MH-544	C	23.17	1402.369	20.520	0.0205	200	230	25.609	0.81	0.67	0.90	211.00	211.00	207.10	207.00		3.90	4.00	3.95	3.70	3.80	RCC	#N/A	0.000
P-544	MH-544	MH-543	C	29.87	1432.239	20.950	0.0210	200	230	25.609	0.81	0.68	0.91	211.00	211.00	207.00	206.87		4.00	4.13	4.06	3.80	3.93	RCC	#N/A	0.000
P-543	MH-543	MH-362	C	3.96	1436.201	21.010	0.0210	200	230	25.609	0.81	0.68	0.91	211.00	211.00	206.87	206.86		4.13	4.14	4.14	3.93	3.94	RCC	MH-362	3.805
P-542	MH-542	MH-541	H	29.87	29.87	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.36	212.35	211.26	211.13	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-541	MH-541	MH-540	C	29.87	59.74	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.35	212.35	211.13	211.00		1.22	1.35	1.28	1.02	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-540	MH-540	MH-539	C	29.87	89.61	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.35	212.34	211.00	210.87		1.35	1.47	1.41	1.15	1.27	RCC	#N/A	0.000
P-539	MH-539	MH-538	C	29.87	119.48	1.750	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.34	212.34	210.87	210.74		1.47	1.60	1.53	1.27	1.40	RCC	#N/A	0.000
P-538	MH-538	MH-537	C	29.87	149.35	2.190	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	212.34	212.34	210.74	210.61		1.60	1.73	1.66	1.40	1.53	RCC	#N/A	0.000
P-537	MH-537	MH-536	C	29.87	179.22	2.630	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	212.34	212.33	210.61	210.48		1.73	1.85	1.79	1.53	1.65	RCC	#N/A	0.000
P-536	MH-536	MH-535	C	29.87	209.09	3.060	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	212.33	212.33	210.48	210.35		1.85	1.98	1.91	1.65	1.78	RCC	#N/A	0.000
P-535	MH-535	MH-534	C	29.87	238.96	3.500	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	212.33	212.33	210.35	210.22		1.98	2.11	2.04	1.78	1.91	RCC	#N/A	0.000
P-534	MH-534	MH-533	C	29.87	268.83	3.940	0.0039	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	212.33	212.27	210.22	210.09		2.11	2.18	2.14	1.91	1.98	RCC	#N/A	0.000
P-533	MH-533	MH-532	C	29.87	298.7	4.370	0.0044	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	212.27	212.18	210.09	209.96		2.18	2.22	2.20	1.98	2.02	RCC	#N/A	0.000
P-532	MH-532	MH-531	C	29.87	328.57	4.810	0.0048	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	212.18	212.09	209.96	209.83		2.22	2.26	2.24	2.02	2.06	RCC	#N/A	0.000
P-531	MH-531	MH-530	C	29.87	358.44	5.250	0.0053	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	212.09	212.00	209.83	209.70		2.26	2.30	2.28	2.06	2.10	RCC	#N/A	0.000
P-530	MH-530	MH-529	C	29.87	388.31	5.680	0.0057	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	212.00	211.91	209.70	209.57		2.30	2.34	2.32	2.10	2.14	RCC	#N/A	0.000
P-529	MH-529	MH-528	C	29.87	418.18	6.120	0.0061	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	211.91	211.82	209.57	209.44		2.34	2.38	2.36	2.14	2.18	RCC	#N/A	0.000
P-528	MH-528	MH-527	C	29.87	448.05	6.560	0.0066	200	230	25.609	0.81	0.34	0.68	211.82	211.78	209.44	209.31		2.38	2.47	2.42	2.18	2.27	RCC	#N/A	0.000
P-527	MH-527	MH-526	C	29.87	477.92	6.990	0.0070	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	211.78	211.74	209.31	209.18		2.47	2.56	2.51	2.27	2.36	RCC	#N/A	0.000
P-526	MH-526	MH-525	C	29.87	507.79	7.430	0.0074	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	211.74	211.72	209.18	209.05		2.56	2.67	2.61	2.36	2.47	RCC	#N/A	0.000
P-525	MH-525	MH-524	C	29.87	537.66	7.870	0.0079	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	211.72	211.70	209.05	208.92		2.67	2.78	2.72	2.47	2.58	RCC	#N/A	0.000
P-524	MH-524	MH-523	C	29.87	567.53	8.310	0.0083	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	211.70	211.69	208.92	208.79		2.78	2.90	2.84	2.58	2.70	RCC	#N/A	0.000
P-523	MH-523	MH-522	C	29.87	597.4	8.740	0.0087	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	211.69	211.67	208.79	208.66		2.90	3.01	2.95	2.70	2.81	RCC	#N/A	0.000
P-522	MH-522	MH-521	C	29.87	627.27	9.180	0.0092	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	211.67	211.65	208.66	208.53		3.01	3.12	3.06	2.81	2.92	RCC	#N/A	0.000
P-521	MH-521	MH-520	C	29.87	657.14	9.620	0.0096	200	230	25.609	0.81	0.42	0.75	211.65	211.63	208.53	208.40		3.12	3.23	3.17	2.92	3.03	RCC	#N/A	0.000
P-520	MH-520	MH-519	C	29.87	687.01	10.050	0.0101	200	230	25.609	0.81	0.43	0.76	211.63	211.62	208.40	208.27		3.23	3.35	3.29	3.03	3.15	RCC	#N/A	0.000
P-519	MH-519	MH-518	C	29.87	716.88	10.490	0.0105	200	230	25.609	0.81	0.44	0.77	211.62	211.60	208.27	208.14		3.35	3.46	3.40	3.15	3.26	RCC	#N/A	0.000
P-518	MH-518	MH-517	C	29.87	746.75	10.930	0.0109	200	230	25.609	0.81	0.45	0.78	211.60	211.58	208.14	208.01		3.46	3.57	3.51	3.26	3.37	RCC	#N/A	0.000
P-517	MH-517	MH-516	C	29.87	776.62	11.360	0.0114	200	230	25.609	0.81	0.46	0.78	211.58	211.57	208.01	207.88		3.57	3.69	3.63	3.37	3.49	RCC	#N/A	0.000
P-516	MH-516	MH-515	C	29.87	806.49	11.800	0.0118	200	230	25.609	0.81	0.47	0.79	211.57	211.54	207.88	207.75		3.69	3.79	3.74	3.49	3.59	RCC	#N/A	0.000
P-515	MH-515	MH-514	C	29.87	836.36	12.240	0.0122	200	230	25.609	0.81	0.48	0.80	211.54	211.55	207.75	207.62		3.79	3.93	3.86	3.59	3.73	RCC	#N/A	0.000
P-514	MH-514	MH-513	C	29.87	866.23	12.670	0.0127	200	230	25.609	0.81	0.49	0.81	211.55	211.55	207.62	207.49		3.93	4.06	3.99	3.73	3.86	RCC	#N/A	0.000
P-513	MH-513	MH-502	C	29.87	896.1	13.110	0.0131	200	230	25.609	0.81	0.50	0.81	211.55	211.55	207.49	207.36		4.06	4.19	4.12	3.86	3.99	RCC	MH-502	0.000
P-512	MH-512	MH-511	H	29.87	29.87	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.73	211.71	210.63	210.50	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-511	MH-511	MH-510	C	29.87	59.74	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.71	211.70	210.50	210.37		1.21	1.33	1.27	1.01	1.13	RCC	#N/A	0.000
P-510	MH-510	MH-509	C	29.87	89.61	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.70	211.68	210.37	210.24		1.33	1.44	1.38	1.13	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-509	MH-509	MH-508	C	29.87	119.48	1.750	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.68	211.66	210.24	210.11		1.44	1.55	1.49	1.24	1.35	RCC	#N/A	0.000
P-508	MH-508	MH-507	C	29.87	149.35	2.190	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	211.66	211.64	210.11	209.98		1.55	1.66	1.60	1.35	1.46	RCC	#N/A	0.000
P-507	MH-507	MH-506	C	29.87	179.22	2.630	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	211.64	211.62	209.98	209.85		1.66	1.77	1.71	1.46	1.57	RCC	#N/A	0.000
P-506	MH-506	MH-505	C	29.87	209.09	3.060	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	211.62	211.61	209.85	209.72		1.77	1.89	1.83	1.57	1.69	RCC	#N/A	0.000
P-505	MH-505	MH-504	C	29.87	238.96	3.500	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	211.61	211.59	209.72	209.59		1.89	2.00	1.94	1.69	1.80	RCC	#N/A	0.000
P-504	MH-504	MH-503	C	29.87	268.83	3.940	0.0039	200	2																	

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-488	MH-488	MH-487	C	29.87	1629.745	23.840	0.0238	250	360	37.114	0.75	0.58	0.80	211.42	211.40	206.33	206.25		5.09	5.15	5.12	4.84	4.90	RCC	#N/A	0.000
P-487	MH-487	MH-486	C	29.87	1659.615	24.280	0.0243	250	360	37.114	0.75	0.59	0.80	211.40	211.39	206.25	206.17		5.15	5.22	5.19	4.90	4.97	RCC	#N/A	0.000
P-486	MH-486	MH-485	C	29.87	1689.485	24.720	0.0247	250	360	37.114	0.75	0.59	0.80	211.39	211.37	206.17	206.08		5.22	5.29	5.26	4.97	5.04	RCC	#N/A	0.000
P-485	MH-485	MH-484	C	29.87	1719.355	25.150	0.0252	250	360	37.114	0.75	0.60	0.81	211.37	211.35	206.08	206.00		5.29	5.35	5.32	5.04	5.10	RCC	#N/A	0.000
P-484	MH-484	MH-483	C	29.87	1749.225	25.590	0.0256	250	360	37.114	0.75	0.61	0.81	211.35	211.33	206.00	205.92		5.35	5.41	5.38	5.10	5.16	RCC	#N/A	0.000
P-483	MH-483	MH-482	C	29.87	1779.095	26.030	0.0260	250	360	37.114	0.75	0.61	0.81	211.33	211.32	205.92	205.83		5.41	5.49	5.45	5.16	5.24	RCC	#N/A	0.000
P-482	MH-482	MH-481	C	29.87	1808.965	26.460	0.0265	250	360	37.114	0.75	0.62	0.82	211.32	211.30	205.83	205.75		5.49	5.55	5.52	5.24	5.30	RCC	#N/A	0.000
P-481	MH-481	MH-480	C	29.87	1838.835	26.900	0.0269	250	360	37.114	0.75	0.63	0.82	211.30	211.28	205.75	205.67		5.55	5.61	5.58	5.30	5.36	RCC	#N/A	0.000
P-480	MH-480	MH-479	C	29.87	1868.705	27.340	0.0273	250	360	37.114	0.75	0.63	0.82	211.28	211.26	205.67	205.59		5.61	5.67	5.64	5.36	5.42	RCC	#N/A	0.000
P-479	MH-479	MH-478	C	29.87	1898.575	27.770	0.0278	250	360	37.114	0.75	0.64	0.83	211.26	211.25	205.59	205.50		5.67	5.75	5.71	5.42	5.50	RCC	#N/A	0.000
P-478	MH-478	MH-477	C	29.87	1928.445	28.210	0.0282	250	360	37.114	0.75	0.65	0.83	211.25	211.23	205.50	205.42		5.75	5.81	5.78	5.50	5.56	RCC	#N/A	0.000
P-477	MH-477	MH-476	C	29.87	1958.315	28.650	0.0287	250	360	37.114	0.75	0.65	0.83	211.23	211.21	205.42	205.34		5.81	5.87	5.84	5.56	5.62	RCC	#N/A	0.000
P-476	MH-476	MH-475	C	29.87	1988.185	29.080	0.0291	250	360	37.114	0.75	0.66	0.83	211.21	211.20	205.34	205.25		5.87	5.95	5.91	5.62	5.70	RCC	#N/A	0.000
P-475	MH-475	MH-474	C	29.87	2018.055	29.520	0.0295	250	360	37.114	0.75	0.67	0.84	211.20	211.18	205.25	205.17		5.95	6.01	5.98	5.70	5.76	RCC	#N/A	0.000
P-474	MH-474	MH-473	C	29.87	2047.925	29.960	0.0300	250	360	37.114	0.75	0.68	0.84	211.18	211.17	205.17	205.09		6.01	6.08	6.05	5.76	5.83	RCC	#N/A	0.000
P-473	MH-473	MH-472	C	19.51	2067.432	30.240	0.0302	250	360	37.114	0.75	0.68	0.84	211.17	211.16	205.09	205.03		6.08	6.13	6.10	5.83	5.88	RCC	#N/A	0.000
P-472	MH-472	MH-471	C	29.87	2097.302	30.680	0.0307	250	360	37.114	0.75	0.69	0.84	211.16	211.14	205.03	204.95		6.13	6.19	6.16	5.88	5.94	RCC	#N/A	0.000
P-471	MH-471	MH-470	C	29.87	2127.172	31.120	0.0311	250	360	37.114	0.75	0.70	0.84	211.14	211.12	204.95	204.87		6.19	6.25	6.22	5.94	6.00	RCC	#N/A	0.000
P-470	MH-470	MH-469	C	29.87	2157.042	31.550	0.0316	250	360	37.114	0.75	0.70	0.84	211.12	211.11	204.87	204.78		6.25	6.33	6.29	6.00	6.08	RCC	#N/A	0.000
P-469	MH-469	MH-468	C	29.87	2186.912	31.990	0.0320	250	360	37.114	0.75	0.71	0.85	211.11	211.09	204.78	204.70		6.33	6.39	6.36	6.08	6.14	RCC	#N/A	0.000
P-468	MH-468	MH-467	C	29.87	2216.782	32.430	0.0324	250	360	37.114	0.75	0.72	0.85	211.09	211.07	204.70	204.62		6.39	6.45	6.42	6.14	6.20	RCC	#N/A	0.000
P-467	MH-467	MH-466	C	29.87	2246.652	32.860	0.0329	250	360	37.114	0.75	0.73	0.85	211.07	211.06	204.62	204.54		6.45	6.52	6.49	6.20	6.27	RCC	#N/A	0.000
P-466	MH-466	MH-465	C	29.87	2276.522	33.300	0.0333	250	360	37.114	0.75	0.74	0.85	211.06	211.04	204.54	204.45		6.52	6.59	6.56	6.27	6.34	RCC	#N/A	0.000
P-465	MH-465	MH-464	C	29.87	2306.392	33.740	0.0337	250	360	37.114	0.75	0.74	0.85	211.04	211.02	204.45	204.37		6.59	6.65	6.62	6.34	6.40	RCC	#N/A	0.000
P-464	MH-464	MH-437	C	29.87	2336.262	34.170	0.0342	250	360	37.114	0.75	0.75	0.86	211.02	211.15	204.37	204.29		6.65	6.86	6.76	6.40	6.61	RCC	MH-437	0.050
P-463	MH-463	MH-462	H	22.86	22.86	0.340	0.0003	200	100	38.838	1.23	0.06	0.36	211.82	211.61	210.72	210.49	1.100	1.10	1.12	1.11	0.90	0.92	RCC	#N/A	0.000
P-462	MH-462	MH-461	C	29.87	52.73	0.780	0.0008	200	120	35.454	1.13	0.10	0.45	211.61	211.48	210.49	210.24		1.12	1.24	1.18	0.92	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-461	MH-461	MH-437	C	29.87	82.6	1.210	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.48	211.15	210.24	210.11		1.24	1.04	1.14	1.04	0.84	RCC	MH-437	5.876
P-460	MH-460	MH-459	H	29.87	29.87	0.440	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	212.08	212.09	210.98	210.85	1.100	1.10	1.24	1.17	0.90	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-459	MH-459	MH-458	C	29.87	59.74	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	212.09	212.10	210.85	210.72		1.24	1.38	1.31	1.04	1.18	RCC	#N/A	0.000
P-458	MH-458	MH-457	C	29.87	89.61	1.320	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	212.10	212.11	210.72	210.59		1.38	1.52	1.45	1.18	1.32	RCC	#N/A	0.000
P-457	MH-457	MH-456	C	29.87	119.48	1.750	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	212.11	212.09	210.59	210.46		1.52	1.63	1.57	1.32	1.43	RCC	#N/A	0.000
P-456	MH-456	MH-455	C	29.87	149.35	2.190	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.19	0.49	212.09	212.00	210.46	210.33		1.63	1.67	1.65	1.43	1.47	RCC	#N/A	0.000
P-455	MH-455	MH-454	C	29.87	179.22	2.630	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	212.00	212.00	210.33	210.20		1.67	1.80	1.73	1.47	1.60	RCC	#N/A	0.000
P-454	MH-454	MH-453	C	29.87	209.09	3.060	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	212.00	212.00	210.20	210.07		1.80	1.93	1.86	1.60	1.73	RCC	#N/A	0.000
P-453	MH-453	MH-452	C	29.87	238.96	3.500	0.0035	200	230	25.609	0.81	0.25	0.57	212.00	212.00	210.07	209.94		1.93	2.06	1.99	1.73	1.86	RCC	#N/A	0.000
P-452	MH-452	MH-451	C	29.87	268.83	3.940	0.0039	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	212.00	212.00	209.94	209.81		2.06	2.19	2.12	1.86	1.99	RCC	#N/A	0.000
P-451	MH-451	MH-450	C	29.87	298.7	4.370	0.0044	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	212.00	212.00	209.81	209.68		2.19	2.32	2.25	1.99	2.12	RCC	#N/A	0.000
P-450	MH-450	MH-449	C	29.87	328.57	4.810	0.0048	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	212.00	212.00	209.68	209.55		2.32	2.45	2.38	2.12	2.25	RCC	#N/A	0.000
P-449	MH-449	MH-448	C	29.87	358.44	5.250	0.0053	200	230	25.609	0.81	0.30	0.63	212.00	212.00	209.55	209.42		2.45	2.58	2.51	2.25	2.38	RCC	#N/A	0.000
P-448	MH-448	MH-447	C	29.87	388.31	5.680	0.0057	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	212.00	212.00	209.42	209.29		2.58	2.71	2.64	2.38	2.51	RCC	#N/A	0.000
P-447	MH-447	MH-446	C	29.87	418.18	6.120	0.0061	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	212.00	212.00	209.29	209.16		2.71	2.84	2.77	2.51	2.64	RCC	#N/A	0.000
P-446	MH-446	MH-445	C	29.87	448.05	6.560	0.0066	200	230	25.609	0.81	0.34	0.68	212.00	212.00	209.16	209.03		2.84	2.97	2.90	2.64	2.77	RCC	#N/A	0.000
P-445	MH-445	MH-444	C	29.87	477.92	6.990	0.0070	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	212.00	212.00	209.03	208.90		2.97	3.10	3.03	2.77	2.90	RCC	#N/A	0.000
P-444	MH-444	MH-443	C	29.87	507.79	7.430	0.0074	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	212.00	212.00	208.90	208.77		3.10	3.23	3.16	2.90	3.03	RCC	#N/A	0.000
P-443	MH-443	MH-442	C	29.87	537.66	7.870	0.0079	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	212.00	212.00	208.77	208.64		3.23	3.36	3.29	3.03	3.16	RCC	#N/A	0.000
P-442	MH-442	MH-441	C	29.87	567.53	8.310	0.0083	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	212.00	212.00	208.64	208.51		3.36	3.49	3.42	3.16	3.29	RCC	#N/A	0.000
P-441	MH-441	MH-440	C	29.87																						

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak	Peak	Dia	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
						Flow (Qa)	Flow (Ultimate)						actual (Ultimate)													
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-425	MH-425	MH-424	C	31.39	301.143	4.410	0.0044	200	230	25.609	0.81	0.28	0.61	212.67	212.52	210.73	210.59		1.94	1.93	1.94	1.74	1.73	RCC	#N/A	0.000
P-424	MH-424	MH-423	C	31.70	332.842	4.870	0.0049	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	212.52	212.36	210.59	210.45		1.93	1.91	1.92	1.73	1.71	RCC	#N/A	0.000
P-423	MH-423	MH-422	C	32.31	365.151	5.350	0.0054	200	230	25.609	0.81	0.31	0.64	212.36	212.17	210.45	210.31		1.91	1.86	1.88	1.71	1.66	RCC	#N/A	0.000
P-422	MH-422	MH-421	C	39.93	405.08	5.930	0.0059	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	212.17	212.00	210.31	210.14		1.86	1.86	1.86	1.66	1.66	RCC	#N/A	0.000
P-421	MH-421	MH-420	C	29.57	434.646	6.360	0.0064	200	230	25.609	0.81	0.34	0.68	212.00	211.99	210.14	210.01		1.86	1.98	1.92	1.66	1.78	RCC	#N/A	0.000
P-420	MH-420	MH-419	C	29.87	464.516	6.800	0.0068	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	211.99	211.96	210.01	209.88		1.98	2.08	2.03	1.78	1.88	RCC	#N/A	0.000
P-419	MH-419	MH-418	C	39.32	503.835	7.370	0.0074	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	211.96	211.92	209.88	209.71		2.08	2.21	2.15	1.88	2.01	RCC	#N/A	0.000
P-418	MH-418	MH-417	C	40.23	544.069	7.960	0.0080	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	211.92	211.88	209.71	209.53		2.21	2.35	2.28	2.01	2.15	RCC	#N/A	0.000
P-417	MH-417	MH-416	C	35.05	579.121	8.470	0.0085	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	211.88	211.85	209.53	209.38		2.35	2.47	2.41	2.15	2.27	RCC	#N/A	0.000
P-416	MH-416	MH-415	C	35.05	614.173	8.990	0.0090	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	211.85	211.81	209.38	209.23		2.47	2.58	2.52	2.27	2.38	RCC	#N/A	0.000
P-415	MH-415	MH-414	C	38.10	652.273	9.540	0.0095	200	230	25.609	0.81	0.42	0.75	211.81	211.78	209.23	209.06		2.58	2.72	2.65	2.38	2.52	RCC	#N/A	0.000
P-414	MH-414	MH-413	C	32.92	685.191	10.030	0.0100	200	230	25.609	0.81	0.43	0.76	211.78	211.74	209.06	208.92		2.72	2.82	2.77	2.52	2.62	RCC	#N/A	0.000
P-413	MH-413	MH-412	C	32.92	718.109	10.510	0.0105	200	230	25.609	0.81	0.44	0.77	211.74	211.71	208.92	208.78		2.82	2.93	2.88	2.62	2.73	RCC	#N/A	0.000
P-412	MH-412	MH-411	C	31.70	749.808	10.970	0.0110	200	230	25.609	0.81	0.45	0.78	211.71	211.68	208.78	208.64		2.93	3.04	2.99	2.73	2.84	RCC	#N/A	0.000
P-411	MH-411	MH-410	C	28.65	778.459	11.390	0.0114	200	230	25.609	0.81	0.46	0.78	211.68	211.65	208.64	208.52		3.04	3.13	3.09	2.84	2.93	RCC	#N/A	0.000
P-410	MH-410	MH-409	C	28.35	806.805	11.800	0.0118	200	230	25.609	0.81	0.47	0.79	211.65	211.62	208.52	208.39		3.13	3.23	3.18	2.93	3.03	RCC	#N/A	0.000
P-409	MH-409	MH-408	C	28.65	835.456	12.220	0.0122	200	230	25.609	0.81	0.48	0.80	211.62	211.59	208.39	208.27		3.23	3.32	3.28	3.03	3.12	RCC	#N/A	0.000
P-408	MH-408	MH-407	C	28.65	864.107	12.640	0.0126	200	230	25.609	0.81	0.49	0.81	211.59	211.56	208.27	208.14		3.32	3.42	3.37	3.12	3.22	RCC	#N/A	0.000
P-407	MH-407	MH-406	C	23.17	887.272	12.980	0.0130	200	230	25.609	0.81	0.50	0.81	211.56	211.54	208.14	208.04		3.42	3.50	3.46	3.22	3.30	RCC	#N/A	0.000
P-406	MH-406	MH-405	C	23.47	910.742	13.330	0.0133	200	230	25.609	0.81	0.51	0.82	211.54	211.52	208.04	207.94		3.50	3.58	3.54	3.30	3.38	RCC	#N/A	0.000
P-405	MH-405	MH-404	C	23.47	934.212	13.670	0.0137	200	230	25.609	0.81	0.52	0.83	211.52	211.49	207.94	207.84		3.58	3.65	3.62	3.38	3.45	RCC	#N/A	0.000
P-404	MH-404	MH-403	C	23.47	957.682	14.010	0.0140	200	230	25.609	0.81	0.52	0.83	211.49	211.47	207.84	207.74		3.65	3.73	3.69	3.45	3.53	RCC	#N/A	0.000
P-403	MH-403	MH-402	C	25.30	982.98	14.380	0.0144	200	230	25.609	0.81	0.53	0.83	211.47	211.44	207.74	207.63		3.73	3.81	3.77	3.53	3.61	RCC	#N/A	0.000
P-402	MH-402	MH-401	C	25.30	1008.278	14.750	0.0148	200	230	25.609	0.81	0.54	0.84	211.44	211.42	207.63	207.52		3.81	3.90	3.86	3.61	3.70	RCC	#N/A	0.000
P-401	MH-401	MH-400	C	25.30	1033.576	15.120	0.0151	200	230	25.609	0.81	0.55	0.85	211.42	211.39	207.52	207.41		3.90	3.98	3.94	3.70	3.78	RCC	#N/A	0.000
P-400	MH-400	MH-399	C	24.99	1058.57	15.490	0.0155	200	230	25.609	0.81	0.56	0.85	211.39	211.37	207.41	207.30		3.98	4.07	4.03	3.78	3.87	RCC	#N/A	0.000
P-399	MH-399	MH-398	C	27.13	1085.697	15.880	0.0159	200	230	25.609	0.81	0.57	0.86	211.37	211.34	207.30	207.18		4.07	4.16	4.12	3.87	3.96	RCC	#N/A	0.000
P-398	MH-398	MH-397	C	27.13	1112.824	16.280	0.0163	200	230	25.609	0.81	0.57	0.86	211.34	211.31	207.18	207.06		4.16	4.25	4.20	3.96	4.05	RCC	#N/A	0.000
P-397	MH-397	MH-396	C	27.43	1140.256	16.680	0.0167	200	230	25.609	0.81	0.58	0.86	211.31	211.28	207.06	206.94		4.25	4.34	4.29	4.05	4.14	RCC	#N/A	0.000
P-396	MH-396	MH-395	C	27.43	1167.688	17.080	0.0171	200	230	25.609	0.81	0.59	0.87	211.28	211.26	206.94	206.82		4.34	4.44	4.39	4.14	4.24	RCC	#N/A	0.000
P-395	MH-395	MH-394	C	40.23	1207.922	17.670	0.0177	200	230	25.609	0.81	0.61	0.88	211.26	211.23	206.82	206.65		4.44	4.58	4.51	4.24	4.38	RCC	#N/A	0.000
P-394	MH-394	MH-393	C	37.80	1245.717	18.220	0.0182	200	230	25.609	0.81	0.62	0.88	211.23	211.20	206.65	206.48		4.58	4.72	4.65	4.38	4.52	RCC	#N/A	0.000
P-393	MH-393	MH-392	C	28.35	1274.063	18.640	0.0186	200	230	25.609	0.81	0.63	0.89	211.20	211.17	206.48	206.36		4.72	4.81	4.76	4.52	4.61	RCC	#N/A	0.000
P-392	MH-392	MH-391	C	28.04	1302.105	19.050	0.0191	200	230	25.609	0.81	0.64	0.89	211.17	211.16	206.36	206.24		4.81	4.92	4.87	4.61	4.72	RCC	#N/A	0.000
P-391	MH-391	MH-390	C	31.70	1333.804	19.510	0.0195	200	230	25.609	0.81	0.65	0.89	211.16	211.14	206.24	206.10		4.92	5.04	4.98	4.72	4.84	RCC	#N/A	0.000
P-390	MH-390	MH-389	C	31.09	1364.894	19.970	0.0200	200	230	25.609	0.81	0.66	0.90	211.14	211.11	206.10	205.97		5.04	5.14	5.09	4.84	4.94	RCC	#N/A	0.000
P-389	MH-389	MH-388	C	32.92	1397.812	20.450	0.0205	200	230	25.609	0.81	0.67	0.90	211.11	211.08	205.97	205.82		5.14	5.26	5.20	4.94	5.06	RCC	#N/A	0.000
P-388	MH-388	MH-387	C	32.00	1429.816	20.920	0.0209	200	230	25.609	0.81	0.68	0.91	211.08	211.05	205.82	205.68		5.26	5.37	5.31	5.06	5.17	RCC	#N/A	0.000
P-387	MH-387	MH-386	C	10.06	1439.874	21.060	0.0211	200	230	25.609	0.81	0.69	0.91	211.05	211.04	205.68	205.64		5.37	5.40	5.38	5.17	5.20	RCC	#N/A	1.642
P-386	MH-386	MH-385	J	35.05	4637.796	67.840	0.0678	400	680	94.570	0.75	0.62	0.81	211.04	211.13	204.00	203.95		7.04	7.18	7.11	6.64	6.78	RCC	#N/A	0.000
P-385	MH-385	MH-384	C	34.75	4672.543	68.340	0.0683	400	680	94.570	0.75	0.63	0.82	211.13	211.47	203.95	203.90		7.18	7.57	7.38	6.78	7.17	RCC	#N/A	0.000
P-384	MH-384	MH-383	C	24.69	4697.232	68.710	0.0687	400	680	94.570	0.75	0.63	0.82	211.47	211.71	203.90	203.86		7.57	7.85	7.71	7.17	7.45	RCC	#N/A	0.000
P-383	MH-383	MH-382	C	24.08	4721.311	69.060	0.0691	400	680	94.570	0.75	0.63	0.82	211.71	211.94	203.86	203.82		7.85	8.12	7.98	7.45	7.72	RCC	#N/A	0.000
P-382	MH-382	MH-381	C	21.34	4742.647	69.370	0.0694	400	680	94.570	0.75	0.63	0.82	211.94	212.00	203.82	203.79		8.12	8.21	8.16	7.72	7.81	RCC	#N/A	0.000
P-381	MH-381	MH-380	C	32.61	4775.261	69.850	0.0699	400	680	94.570	0.75	0.63	0.82	212.00	212.00	203.79	203.74		8.21	8.26	8.23	7.81	7.86	RCC	#N/A	0.000
P-380	MH-380	MH-379	C	20.42	4795.683	70.150	0.0702	400	680	94.570	0.75	0.64	0.82	212.00	212.00	203.74	203.71		8.26	8.29	8.27	7.86	7.89	RCC	#N/A	0.000
P-379	MH-379	MH-378	C	28.96	4824.639	70.570	0.0706	400	680	94.570	0.75	0.64	0.82	212.00	211.86	203.71	203.67									

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-362	MH-362	MH-361	J	19.20	6702.19	81.690	0.0817	400	680	94.570	0.75	0.71	0.84	211.00	211.00	203.05	209.90		7.95	1.10	4.52	7.55	0.70	RCC	#N/A	0.000
P-361	MH-361	MH-360	C	13.72	6715.906	81.860	0.0819	400	680	94.570	0.75	0.71	0.84	211.00	211.00	209.90	209.88		1.10	1.12	1.11	0.70	0.72	RCC	#N/A	0.000
P-360	MH-360	MH-359	C	21.03	6736.937	82.120	0.0821	400	680	94.570	0.75	0.72	0.85	211.00	211.00	209.88	209.85		1.12	1.15	1.14	0.72	0.75	RCC	#N/A	0.000
P-359	MH-359	MH-358	C	28.96	6765.893	82.470	0.0825	400	680	94.570	0.75	0.72	0.85	211.00	211.00	209.85	209.81		1.15	1.19	1.17	0.75	0.79	RCC	#N/A	0.000
P-358	MH-358	MH-357	C	20.42	6786.315	82.720	0.0827	400	680	94.570	0.75	0.72	0.85	211.00	211.00	209.81	209.78		1.19	1.22	1.21	0.79	0.82	RCC	#N/A	0.000
P-357	MH-357	MH-356	C	32.00	6818.319	83.110	0.0831	400	680	94.570	0.75	0.72	0.85	211.00	211.21	209.78	209.73		1.22	1.48	1.35	0.82	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-356	MH-356	MH-355	C	18.90	6837.217	83.340	0.0833	400	680	94.570	0.75	0.72	0.85	211.21	211.20	209.73	209.70		1.48	1.50	1.49	1.08	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-355	MH-355	MH-354	C	25.60	6862.82	83.650	0.0837	400	680	94.570	0.75	0.73	0.85	211.20	211.18	209.70	209.66		1.50	1.52	1.51	1.10	1.12	RCC	#N/A	0.000
P-354	MH-354	MH-353	C	39.32	6902.139	84.130	0.0841	400	680	94.570	0.75	0.73	0.85	211.18	211.07	209.66	209.61		1.52	1.46	1.49	1.12	1.06	RCC	#N/A	0.000
P-353	MH-353	MH-352	C	28.04	6930.181	84.390	0.0844	400	680	94.570	0.75	0.73	0.85	211.07	211.00	209.61	209.56		1.46	1.44	1.45	1.06	1.04	RCC	#N/A	0.000
P-352	MH-352	MH-351	C	26.21	6956.394	84.640	0.0846	400	680	94.570	0.75	0.73	0.85	211.00	211.00	209.56	209.53		1.44	1.47	1.45	1.04	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-351	MH-351	MH-350	C	26.52	6982.912	84.890	0.0849	400	680	94.570	0.75	0.74	0.85	211.00	211.00	209.53	209.49		1.47	1.51	1.49	1.07	1.11	RCC	#N/A	0.000
P-350	MH-350	MH-349	C	39.01	7021.926	85.250	0.0853	400	680	94.570	0.75	0.74	0.85	211.00	211.00	209.49	209.43		1.51	1.57	1.54	1.11	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-349	MH-349	MH-348	C	15.85	7037.776	85.400	0.0854	400	680	94.570	0.75	0.74	0.85	211.00	211.00	209.43	209.41		1.57	1.59	1.58	1.17	1.19	RCC	#N/A	1.600
P-348	MH-348	MH-347	J	20.42	16386.214	177.050	0.1771	600	1170	212.565	0.75	0.69	0.84	211.00	212.00	207.81	207.79		3.19	4.21	3.70	2.59	3.61	RCC	#N/A	0.000
P-347	MH-347	MH-346	C	38.71	16424.924	177.380	0.1774	600	1170	212.565	0.75	0.69	0.84	212.00	211.90	207.79	207.76		4.21	4.14	4.18	3.61	3.54	RCC	#N/A	0.000
P-346	MH-346	MH-345	C	34.75	16459.671	177.670	0.1777	600	1170	212.565	0.75	0.69	0.84	211.90	211.55	207.76	207.73		4.14	3.82	3.98	3.54	3.22	RCC	#N/A	0.000
P-345	MH-345	MH-344	C	34.75	16494.418	177.970	0.1780	600	1170	212.565	0.75	0.70	0.84	211.55	211.24	207.73	207.70		3.82	3.54	3.68	3.22	2.94	RCC	#N/A	0.000
P-344	MH-344	MH-343	C	15.24	16509.658	178.100	0.1781	600	1170	212.565	0.75	0.70	0.84	211.24	211.22	207.70	207.68		3.54	3.54	3.54	2.94	2.94	RCC	#N/A	0.000
P-343	MH-343	MH-342	J	36.58	16812.63	180.650	0.1807	600	1170	212.565	0.75	0.70	0.84	211.22	211.00	207.68	207.65		3.54	3.35	3.44	2.94	2.75	RCC	#N/A	0.000
P-342	MH-342	MH-341	C	34.44	16847.072	180.940	0.1809	600	1170	212.565	0.75	0.70	0.84	211.00	211.02	207.65	207.62		3.35	3.40	3.37	2.75	2.80	RCC	#N/A	0.000
P-341	MH-341	MH-340	C	38.41	16885.477	181.270	0.1813	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	211.02	211.00	207.62	207.59		3.40	3.41	3.40	2.80	2.81	RCC	#N/A	0.000
P-340	MH-340	MH-339	C	25.91	16911.385	181.490	0.1815	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	211.00	211.00	207.59	207.57		3.41	3.43	3.42	2.81	2.83	RCC	#N/A	0.000
P-339	MH-339	MH-338	C	22.86	16934.245	181.680	0.1817	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	211.00	211.03	207.57	207.55		3.43	3.48	3.46	2.83	2.88	RCC	#N/A	0.000
P-338	MH-338	MH-337	C	36.58	16970.821	181.990	0.1820	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	211.03	211.00	207.55	207.52		3.48	3.48	3.48	2.88	2.88	RCC	#N/A	0.000
P-337	MH-337	MH-336	C	22.56	16993.376	182.180	0.1822	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	211.00	211.00	207.52	207.50		3.48	3.50	3.49	2.88	2.90	RCC	#N/A	0.000
P-336	MH-336	MH-335	C	25.60	17018.979	182.390	0.1824	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	211.00	211.00	207.50	207.48		3.50	3.52	3.51	2.90	2.92	RCC	#N/A	0.000
P-335	MH-335	MH-334	C	17.98	17036.962	182.550	0.1826	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	211.00	211.00	207.48	207.46		3.52	3.54	3.53	2.92	2.94	RCC	#N/A	0.000
P-334	MH-334	MH-333	C	25.30	17062.26	182.760	0.1828	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	211.00	211.00	207.46	207.44		3.54	3.56	3.55	2.94	2.96	RCC	#N/A	0.000
P-333	MH-333	MH-332	C	21.95	17084.206	182.940	0.1829	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	211.00	211.50	207.44	207.42		3.56	4.08	3.82	2.96	3.48	RCC	#N/A	0.000
P-332	MH-332	MH-331	C	31.70	17115.905	183.210	0.1832	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	211.50	211.00	207.42	207.39		4.08	3.61	3.84	3.48	3.01	RCC	#N/A	0.000
P-331	MH-331	MH-330	C	29.26	17145.166	183.460	0.1835	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	211.00	211.00	207.39	207.37		3.61	3.63	3.62	3.01	3.03	RCC	#N/A	0.000
P-330	MH-330	MH-329	C	35.36	17180.523	183.760	0.1838	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	211.00	211.00	207.37	207.34		3.63	3.66	3.65	3.03	3.06	RCC	#N/A	0.000
P-329	MH-329	MH-328	C	28.65	17209.174	184.000	0.1840	600	1170	212.565	0.75	0.71	0.84	211.00	211.00	207.34	207.31		3.66	3.69	3.67	3.06	3.09	RCC	#N/A	0.000
P-328	MH-328	MH-327	J	37.19	17283.546	184.630	0.1846	600	1170	212.565	0.75	0.72	0.84	211.00	211.17	207.31	207.28		3.69	3.89	3.79	3.09	3.29	RCC	#N/A	0.000
P-327	MH-327	MH-326	C	10.67	17294.214	184.720	0.1847	600	1170	212.565	0.75	0.72	0.84	211.17	211.14	207.28	207.27		3.89	3.87	3.88	3.29	3.27	RCC	#N/A	0.000
P-326	MH-326	MH-325	J	22.86	18137.289	191.830	0.1918	600	1170	212.565	0.75	0.74	0.85	211.14	211.00	207.27	207.25		3.87	3.75	3.81	3.27	3.15	RCC	#N/A	0.000
P-325	MH-325	MH-318	C	14.02	18151.31	191.950	0.1920	600	1170	212.565	0.75	0.74	0.85	211.00	211.00	207.25	207.24		3.75	3.76	3.75	3.15	3.16	RCC	MH-318	0.000
P-324	MH-324	MH-321	H	38.10	38.1	0.430	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.00	211.00	209.90	209.73	1.100	1.10	1.27	1.18	0.90	1.07	RCC	MH-321	0.000
P-323	MH-323	MH-322	H	25.60	25.603	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.79	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-322	MH-322	MH-321	C	6.40	32.004	0.370	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.79	209.76		1.21	1.24	1.23	1.01	1.04	RCC	#N/A	0.027
P-321	MH-321	MH-320	J	31.09	101.194	1.140	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.14	0.40	211.00	211.06	209.73	209.60		1.27	1.46	1.36	1.07	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-320	MH-320	MH-319	C	13.41	114.605	1.290	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.06	211.00	209.60	209.54		1.46	1.46	1.46	1.26	1.26	RCC	#N/A	0.000
P-319	MH-319	MH-318	C	32.31	146.914	1.660	0.0017	200	230	25.609	0.81	0.17	0.45	211.00	211.00	209.54	209.40		1.46	1.60	1.53	1.26	1.40	RCC	#N/A	2.159
P-318	MH-318	MH-284	J	39.01	18337.238	193.520	0.1935	600	1170	212.565	0.75	0.74	0.85	211.00	211.00	207.24	207.21		3.76	3.79	3.78	3.16	3.19	RCC	MH-284	0.000
P-317	MH-317	MH-316	H	21.03	21.031	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-316	MH-316	MH-306	C	29.87	50.901	0.580	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33													

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-299	MH-299	MH-296	H	24.99	24.994	0.290	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.79	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	MH-296	0.146
P-298	MH-298	MH-297	H	25.91	25.908	0.300	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.79	1.100	1.10	1.21	1.16	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-297	MH-297	MH-296	C	32.61	58.522	0.660	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.79	209.65		1.21	1.35	1.28	1.01	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-296	MH-296	MH-286	J	27.13	110.643	1.250	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.00	211.00	209.65	209.53		1.35	1.47	1.41	1.15	1.27	RCC	MH-286	0.000
P-295	MH-295	MH-294	H	31.70	31.699	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	212.00	211.98	210.90	210.76	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-294	MH-294	MH-293	C	14.02	45.72	0.520	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.98	211.92	210.76	210.70		1.22	1.22	1.22	1.02	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-293	MH-293	MH-292	C	31.09	76.81	0.870	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.92	211.75	210.70	210.57		1.22	1.18	1.20	1.02	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-292	MH-292	MH-288	C	32.31	109.119	1.230	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	211.75	211.60	210.57	210.43		1.18	1.17	1.18	0.98	0.97	RCC	MH-288	0.249
P-291	MH-291	MH-290	H	24.08	24.079	0.280	0.0003	200	120	35.454	1.13	0.06	0.33	211.75	211.77	210.90	210.70	1.100	1.10	1.07	1.09	0.90	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-290	MH-290	MH-289	C	26.52	50.597	0.570	0.0006	200	120	35.454	1.13	0.09	0.42	211.77	211.55	210.70	210.48		1.07	1.07	1.07	0.87	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-289	MH-289	MH-288	C	36.27	86.868	0.980	0.0010	200	120	35.454	1.13	0.11	0.48	211.55	211.60	210.48	210.18		1.07	1.42	1.25	0.87	1.22	RCC	#N/A	0.000
P-288	MH-288	MH-287	J	39.01	235.001	2.650	0.0027	200	120	35.454	1.13	0.18	0.65	211.60	211.19	210.18	209.85		1.42	1.34	1.38	1.22	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-287	MH-287	MH-286	C	35.36	270.358	3.050	0.0031	200	120	35.454	1.13	0.19	0.67	211.19	211.00	209.85	209.56		1.34	1.44	1.39	1.14	1.24	RCC	#N/A	0.029
P-286	MH-286	MH-285	J	6.40	387.402	4.360	0.0044	200	230	25.609	0.81	0.27	0.60	211.00	211.00	209.53	209.50		1.47	1.50	1.49	1.27	1.30	RCC	#N/A	0.000
P-285	MH-285	MH-284	J	13.11	543.763	6.120	0.0061	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	211.00	211.00	209.50	209.44		1.50	1.56	1.53	1.30	1.36	RCC	#N/A	2.235
P-284	MH-284	MH-283	J	22.25	19202.57	200.820	0.2008	600	1170	212.565	0.75	0.77	0.85	211.00	211.00	207.21	207.19		3.79	3.81	3.80	3.19	3.21	RCC	#N/A	0.000
P-283	MH-283	MH-282	C	40.23	19242.799	201.160	0.2012	600	1170	212.565	0.75	0.77	0.85	211.00	211.00	207.19	207.15		3.81	3.85	3.83	3.21	3.25	RCC	#N/A	0.000
P-282	MH-282	MH-281	C	19.81	19262.611	201.330	0.2013	600	1170	212.565	0.75	0.77	0.85	211.00	211.00	207.15	207.14		3.85	3.86	3.85	3.25	3.26	RCC	#N/A	0.000
P-281	MH-281	MH-280	C	12.19	19274.803	201.430	0.2014	600	1170	212.565	0.75	0.77	0.85	211.00	211.00	207.14	207.13		3.86	3.87	3.87	3.26	3.27	RCC	#N/A	1.609
P-280	MH-280	MH-279	J	18.90	29969.28	292.000	0.2920	800	1700	379.778	0.75	0.65	0.83	211.00	211.00	205.52	205.51		5.48	5.49	5.49	4.68	4.69	RCC	#N/A	0.000
P-279	MH-279	MH-276	C	39.62	30008.907	292.330	0.2923	800	1700	379.778	0.75	0.65	0.83	211.00	211.00	205.51	205.48		5.49	5.52	5.50	4.69	4.72	RCC	MH-276	0.000
P-278	MH-278	MH-277	H	20.73	20.726	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	211.00	209.90	209.81	1.100	1.10	1.19	1.15	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-277	MH-277	MH-276	C	31.39	52.12	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.81	209.67		1.19	1.33	1.26	0.99	1.13	RCC	#N/A	4.189
P-276	MH-276	MH-275	J	30.18	30091.202	293.020	0.2930	800	1700	379.778	0.75	0.65	0.83	211.00	211.00	205.48	205.47		5.52	5.53	5.52	4.72	4.73	RCC	#N/A	0.000
P-275	MH-275	MH-274	C	39.01	30130.216	293.350	0.2934	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	205.47	205.44		5.53	5.56	5.54	4.73	4.76	RCC	#N/A	0.000
P-274	MH-274	MH-273	C	34.44	30164.658	293.640	0.2936	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	205.44	205.42		5.56	5.58	5.57	4.76	4.78	RCC	#N/A	0.000
P-273	MH-273	MH-272	C	25.30	30189.956	293.860	0.2939	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	205.42	205.41		5.58	5.59	5.58	4.78	4.79	RCC	#N/A	0.000
P-272	MH-272	MH-271	C	19.20	30209.158	294.020	0.2940	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	205.41	205.40		5.59	5.60	5.60	4.79	4.80	RCC	#N/A	0.000
P-271	MH-271	MH-270	C	18.29	30227.446	294.170	0.2942	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	205.40	205.39		5.60	5.61	5.61	4.80	4.81	RCC	#N/A	0.000
P-270	MH-270	MH-269	C	19.51	30246.953	294.340	0.2943	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	205.39	205.37		5.61	5.63	5.62	4.81	4.83	RCC	#N/A	0.000
P-269	MH-269	MH-268	C	24.99	30271.947	294.550	0.2946	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	205.37	205.36		5.63	5.64	5.63	4.83	4.84	RCC	#N/A	0.000
P-268	MH-268	MH-267	C	37.49	30309.437	294.870	0.2949	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	205.36	205.34		5.64	5.66	5.65	4.84	4.86	RCC	#N/A	0.000
P-267	MH-267	MH-266	C	38.10	30347.537	295.190	0.2952	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	205.34	205.32		5.66	5.68	5.67	4.86	4.88	RCC	#N/A	0.000
P-266	MH-266	MH-265	C	31.70	30379.236	295.460	0.2955	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.00	211.08	205.32	205.30		5.68	5.78	5.73	4.88	4.98	RCC	#N/A	0.000
P-265	MH-265	MH-264	C	30.79	30410.021	295.710	0.2957	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.08	211.32	205.30	205.28		5.78	6.04	5.91	4.98	5.24	RCC	#N/A	0.000
P-264	MH-264	MH-263	C	24.99	30435.015	295.930	0.2959	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.32	211.43	205.28	205.26		6.04	6.17	6.10	5.24	5.37	RCC	#N/A	0.000
P-263	MH-263	MH-262	C	24.99	30460.009	296.140	0.2961	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.43	211.39	205.26	205.25		6.17	6.14	6.15	5.37	5.34	RCC	#N/A	0.000
P-262	MH-262	MH-261	C	33.83	30493.842	296.420	0.2964	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.39	211.30	205.25	205.23		6.14	6.07	6.11	5.34	5.27	RCC	#N/A	0.000
P-261	MH-261	MH-260	C	33.22	30527.065	296.700	0.2967	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.30	211.28	205.23	205.21		6.07	6.07	6.07	5.27	5.27	RCC	#N/A	0.000
P-260	MH-260	MH-259	C	38.71	30565.775	297.030	0.2970	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.28	211.07	205.21	205.19		6.07	5.88	5.98	5.27	5.08	RCC	#N/A	0.000
P-259	MH-259	MH-258	C	25.91	30591.683	297.250	0.2973	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.07	211.00	205.19	205.17		5.88	5.83	5.86	5.08	5.03	RCC	#N/A	0.000
P-258	MH-258	MH-257	C	31.09	30622.773	297.510	0.2975	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	205.17	205.15		5.83	5.85	5.84	5.03	5.05	RCC	#N/A	0.000
P-257	MH-257	MH-256	C	39.32	30662.092	297.840	0.2978	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	205.15	205.13		5.85	5.87	5.86	5.05	5.07	RCC	#N/A	0.000
P-256	MH-256	MH-255	C	35.36	30697.449	298.140	0.2981	800	1700	379.778	0.75	0.66	0.83	211.00	211.00	205.13	205.11		5.87	5.89	5.88	5.07	5.09	RCC	#N/A	0.000
P-255	MH-255	MH-254	J	10.97	33186.125	319.140	0.3191	800	1700	379.778	0.75	0.70	0.84	211.00	210.00	205.11	205.10		5.89	4.90	5.39	5.09	4.10	RCC	#N/A	0.100
P-254	MH-254	MH-253	J	38.71	55106.677	463.010	0.4630	900	1850	498.397	0.78	0.76	0.89	210.00	210.57	205.00	204.98		5.00	5.59	5.29	4.10	4.69	RCC	#N/A	0.000
P-253	MH-253	MH-252	C	32.00	55138.681	463.280	0.4633	900	1850	498.397	0.78	0.76</														

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-236	MH-236	MH-235	C	35.97	55707.133	468.070	0.4681	900	1850	498.397	0.78	0.77	0.89	209.90	209.66	204.68	204.66		5.22	5.00	5.11	4.32	4.10	RCC	#N/A	0.000
P-235	MH-235	MH-234	C	37.80	55744.928	468.390	0.4684	900	1850	498.397	0.78	0.77	0.89	209.66	209.56	204.66	204.64		5.00	4.92	4.96	4.10	4.02	RCC	#N/A	0.000
P-234	MH-234	MH-233	C	37.19	55782.114	468.700	0.4687	900	1850	498.397	0.78	0.77	0.89	209.56	209.10	204.64	204.62		4.92	4.48	4.70	4.02	3.58	RCC	#N/A	0.000
P-233	MH-233	MH-232	C	39.93	55822.043	469.040	0.4690	900	1850	498.397	0.78	0.77	0.89	209.10	209.39	204.62	204.60		4.48	4.79	4.64	3.58	3.89	RCC	#N/A	0.000
P-232	MH-232	MH-231	C	39.93	55861.972	469.380	0.4694	900	1850	498.397	0.78	0.77	0.89	209.39	209.03	204.60	204.57		4.79	4.46	4.62	3.89	3.56	RCC	#N/A	0.327
P-231	MH-231	MH-230	J	34.44	81232.55	657.490	0.6575	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.03	209.02	204.25	204.23		4.78	4.79	4.79	3.68	3.69	RCC	#N/A	0.000
P-230	MH-230	MH-229	C	36.88	81269.435	657.800	0.6578	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.02	209.01	204.23	204.22		4.79	4.79	4.79	3.69	3.69	RCC	#N/A	0.000
P-229	MH-229	MH-228	C	26.21	81295.648	658.020	0.6580	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.01	209.12	204.22	204.20		4.79	4.92	4.85	3.69	3.82	RCC	#N/A	0.000
P-228	MH-228	MH-227	C	26.21	81321.861	658.240	0.6582	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.12	209.00	204.20	204.19		4.92	4.81	4.86	3.82	3.71	RCC	#N/A	0.000
P-227	MH-227	MH-226	C	25.30	81347.159	658.460	0.6585	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.00	209.01	204.19	204.18		4.81	4.83	4.82	3.71	3.73	RCC	#N/A	0.000
P-226	MH-226	MH-225	C	25.30	81372.457	658.670	0.6587	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.01	209.01	204.18	204.17		4.83	4.84	4.83	3.73	3.74	RCC	#N/A	0.000
P-225	MH-225	MH-224	C	25.60	81398.06	658.890	0.6589	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.01	209.01	204.17	204.16		4.84	4.85	4.84	3.74	3.75	RCC	#N/A	0.000
P-224	MH-224	MH-223	C	25.60	81423.663	659.100	0.6591	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.01	209.02	204.16	204.15		4.85	4.87	4.86	3.75	3.77	RCC	#N/A	0.000
P-223	MH-223	MH-222	C	35.05	81458.715	659.400	0.6594	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.02	209.00	204.15	204.13		4.87	4.87	4.87	3.77	3.77	RCC	#N/A	0.000
P-222	MH-222	MH-221	C	35.36	81494.072	659.700	0.6597	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.00	209.04	204.13	204.12		4.87	4.92	4.89	3.77	3.82	RCC	#N/A	0.000
P-221	MH-221	MH-220	C	29.87	81523.942	659.950	0.6600	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.04	209.01	204.12	204.11		4.92	4.90	4.91	3.82	3.80	RCC	#N/A	0.000
P-220	MH-220	MH-219	C	30.18	81554.117	660.200	0.6602	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.01	209.05	204.11	204.09		4.90	4.96	4.93	3.80	3.86	RCC	#N/A	0.000
P-219	MH-219	MH-218	C	18.59	81572.71	660.360	0.6604	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.05	209.01	204.09	204.08		4.96	4.93	4.94	3.86	3.83	RCC	#N/A	0.000
P-218	MH-218	MH-217	C	35.97	81608.676	660.660	0.6607	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.01	209.00	204.08	204.07		4.93	4.93	4.93	3.83	3.83	RCC	#N/A	0.000
P-217	MH-217	MH-216	C	35.97	81644.642	660.970	0.6610	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.00	209.00	204.07	204.05		4.93	4.95	4.94	3.83	3.85	RCC	#N/A	0.000
P-216	MH-216	MH-215	C	35.66	81680.304	661.270	0.6613	1100	2300	763.304	0.80	0.71	0.90	209.00	209.04	204.05	204.04		4.95	5.00	4.97	3.85	3.90	RCC	#N/A	0.000
P-215	MH-215	MH-91	J	10.67	83444.778	676.160	0.6762	1100	2300	763.304	0.80	0.73	0.90	209.04	209.00	204.04	204.03		5.00	4.97	4.98	3.90	3.87	RCC	MH-91	0.000
P-214	MH-214	MH-213	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.09	209.93	208.99	208.86	1.100	1.10	1.07	1.08	0.90	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-213	MH-213	MH-212	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	209.93	209.89	208.86	208.73		1.07	1.16	1.11	0.87	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-212	MH-212	MH-192	C	29.87	89.61	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	209.89	209.85	208.73	208.60		1.16	1.25	1.20	0.96	1.05	RCC	MH-192	0.000
P-211	MH-211	MH-210	H	29.87	29.87	0.340	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.35	210.14	209.25	209.12	1.100	1.10	1.02	1.06	0.90	0.82	RCC	#N/A	0.000
P-210	MH-210	MH-209	C	29.87	59.74	0.680	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	210.14	210.06	209.12	208.99		1.02	1.07	1.04	0.82	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-209	MH-209	MH-194	C	29.87	89.61	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.06	210.10	208.99	208.86		1.07	1.24	1.15	0.87	1.04	RCC	MH-194	0.038
P-208	MH-208	MH-207	H	24.38	24.384	0.330	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.59	210.58	209.49	209.38	1.100	1.10	1.20	1.15	0.90	1.00	RCC	#N/A	0.000
P-207	MH-207	MH-202	C	18.59	42.977	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.58	210.57	209.38	209.30		1.20	1.27	1.23	1.00	1.07	RCC	MH-202	0.000
P-206	MH-206	MH-205	H	35.05	35.052	0.480	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	211.00	211.00	209.90	209.75	1.100	1.10	1.25	1.18	0.90	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-205	MH-205	MH-204	C	27.13	62.179	0.840	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	211.00	210.88	209.75	209.63		1.25	1.25	1.25	1.05	1.05	RCC	#N/A	0.000
P-204	MH-204	MH-203	C	15.85	78.029	1.060	0.0011	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.88	210.77	209.63	209.56		1.25	1.21	1.23	1.05	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-203	MH-203	MH-202	C	29.87	107.899	1.460	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	210.77	210.57	209.56	209.43		1.21	1.14	1.17	1.01	0.94	RCC	#N/A	0.128
P-202	MH-202	MH-201	J	17.98	168.859	2.280	0.0023	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	210.57	210.56	209.30	209.22		1.27	1.34	1.30	1.07	1.14	RCC	#N/A	0.000
P-201	MH-201	MH-200	C	29.87	198.729	2.690	0.0027	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	210.56	210.49	209.22	209.10		1.34	1.39	1.36	1.14	1.19	RCC	#N/A	0.000
P-200	MH-200	MH-195	C	29.87	228.599	3.090	0.0031	200	230	25.609	0.81	0.23	0.54	210.49	210.33	209.10	208.97		1.39	1.36	1.38	1.19	1.16	RCC	MH-195	0.000
P-199	MH-199	MH-198	H	22.56	22.555	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	210.69	210.54	209.59	209.49	1.100	1.10	1.05	1.07	0.90	0.85	RCC	#N/A	0.000
P-198	MH-198	MH-197	C	29.87	52.425	0.590	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.54	210.43	209.49	209.36		1.05	1.07	1.06	0.85	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-197	MH-197	MH-196	C	29.87	82.295	0.930	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.43	210.38	209.36	209.23		1.07	1.15	1.11	0.87	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-196	MH-196	MH-195	C	27.13	109.422	1.240	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	210.38	210.33	209.23	209.11		1.15	1.22	1.18	0.95	1.02	RCC	#N/A	0.149
P-195	MH-195	MH-194	J	32.92	370.939	4.770	0.0048	200	230	25.609	0.81	0.29	0.62	210.33	210.10	208.97	208.82		1.36	1.28	1.32	1.16	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-194	MH-194	MH-193	J	7.62	468.169	5.860	0.0059	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	210.10	210.00	208.82	208.79		1.28	1.21	1.24	1.08	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-193	MH-193	MH-192	C	20.12	488.286	6.090	0.0061	200	230	25.609	0.81	0.33	0.66	210.00	209.85	208.79	208.70		1.21	1.15	1.18	1.01	0.95	RCC	#N/A	0.101
P-192	MH-192	MH-155	J	19.81	597.708	7.320	0.0073	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	209.85	209.69	208.60	208.51		1.25	1.18	1.21	1.05	0.98	RCC	MH-155	0.941
P-191	MH-191	MH-190	H	13.72	13.716	0.190	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.06	0.24	211.00	211.00	209.90	209.84	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-190	MH-190	MH-189	C	24.69	38.405	0.520	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	211.00	211.00	209.8										

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material	DROP	
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-173	MH-173	MH-172	H	27.43	27.432	0.380	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	211.00	209.90	209.78	1.100	1.10	1.22	1.16	0.90	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-172	MH-172	MH-171	C	29.57	56.998	0.710	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	211.00	211.00	209.78	209.65		1.22	1.35	1.28	1.02	1.15	RCC	#N/A	0.000
P-171	MH-171	MH-170	C	26.52	83.516	1.010	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	211.00	211.00	209.65	209.54		1.35	1.46	1.41	1.15	1.26	RCC	#N/A	1.039
P-170	MH-170	MH-166	J	17.37	467.563	5.780	0.0058	200	230	25.609	0.81	0.32	0.65	211.00	210.93	208.50	208.42		2.50	2.51	2.50	2.30	2.31	RCC	MH-166	0.000
P-169	MH-169	MH-166	H	22.86	22.86	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	211.00	210.93	209.90	209.80	1.100	1.10	1.13	1.11	0.90	0.93	RCC	MH-166	1.378
P-168	MH-168	MH-167	H	22.25	22.25	0.260	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	210.58	210.82	209.48	209.38	1.100	1.10	1.44	1.27	0.90	1.24	RCC	#N/A	0.000
P-167	MH-167	MH-166	C	24.38	46.634	0.530	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.82	210.93	209.38	209.28		1.44	1.65	1.54	1.24	1.45	RCC	#N/A	0.855
P-166	MH-166	MH-165	J	8.53	545.59	6.650	0.0067	200	230	25.609	0.81	0.34	0.68	210.93	210.85	208.42	208.39		2.51	2.46	2.49	2.31	2.26	RCC	#N/A	0.000
P-165	MH-165	MH-164	C	9.45	555.04	6.760	0.0068	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	210.85	210.74	208.39	208.34		2.46	2.40	2.43	2.26	2.20	RCC	#N/A	0.000
P-164	MH-164	MH-163	C	26.82	581.862	7.060	0.0071	200	230	25.609	0.81	0.35	0.69	210.74	210.47	208.34	208.23		2.40	2.24	2.32	2.20	2.04	RCC	#N/A	0.000
P-163	MH-163	MH-162	C	25.91	607.77	7.350	0.0074	200	230	25.609	0.81	0.36	0.70	210.47	210.13	208.23	208.11		2.24	2.02	2.13	2.04	1.82	RCC	#N/A	0.000
P-162	MH-162	MH-160	C	19.81	627.582	7.580	0.0076	200	230	25.609	0.81	0.37	0.71	210.13	209.91	208.11	208.03		2.02	1.88	1.95	1.82	1.68	RCC	MH-160	0.000
P-161	MH-161	MH-160	H	26.82	26.822	0.310	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	209.72	209.91	208.62	208.50	1.100	1.10	1.41	1.25	0.90	1.21	RCC	#N/A	0.475
P-160	MH-160	MH-159	J	3.96	658.366	7.920	0.0079	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	209.91	209.89	208.03	208.01		1.88	1.88	1.88	1.68	1.68	RCC	#N/A	0.000
P-159	MH-159	MH-158	C	11.28	669.644	8.050	0.0081	200	230	25.609	0.81	0.38	0.72	209.89	209.88	208.01	207.96		1.88	1.92	1.90	1.68	1.72	RCC	#N/A	0.000
P-158	MH-158	MH-157	C	29.87	699.514	8.390	0.0084	200	230	25.609	0.81	0.39	0.72	209.88	209.83	207.96	207.83		1.92	2.00	1.96	1.72	1.80	RCC	#N/A	0.000
P-157	MH-157	MH-156	C	29.87	729.384	8.720	0.0087	200	230	25.609	0.81	0.40	0.73	209.83	209.76	207.83	207.70		2.00	2.06	2.03	1.80	1.86	RCC	#N/A	0.000
P-156	MH-156	MH-155	C	29.87	759.254	9.060	0.0091	200	230	25.609	0.81	0.41	0.74	209.76	209.69	207.70	207.57		2.06	2.12	2.09	1.86	1.92	RCC	#N/A	0.000
P-155	MH-155	MH-154	J	20.12	1377.079	16.600	0.0166	200	230	25.609	0.81	0.58	0.86	209.69	209.58	207.57	207.49		2.12	2.09	2.11	1.92	1.89	RCC	#N/A	0.000
P-154	MH-154	MH-153	C	29.87	1406.949	16.930	0.0169	200	230	25.609	0.81	0.59	0.87	209.58	209.43	207.49	207.36		2.09	2.07	2.08	1.89	1.87	RCC	#N/A	0.000
P-153	MH-153	MH-95	C	29.87	1436.819	17.270	0.0173	200	230	25.609	0.81	0.60	0.87	209.43	209.26	207.36	207.23		2.07	2.03	2.05	1.87	1.83	RCC	MH-95	0.100
P-152	MH-152	MH-151	H	14.02	14.021	0.160	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.05	0.21	209.98	209.91	208.88	208.82	1.100	1.10	1.09	1.10	0.90	0.89	RCC	#N/A	0.000
P-151	MH-151	MH-99	C	29.87	43.891	0.500	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	209.91	209.75	208.82	208.69		1.09	1.06	1.08	0.89	0.86	RCC	MH-99	0.851
P-150	MH-150	MH-149	H	30.79	30.785	0.420	0.0004	200	100	38.838	1.23	0.07	0.39	210.50	210.28	209.40	209.09	1.100	1.10	1.19	1.14	0.90	0.99	RCC	#N/A	0.000
P-149	MH-149	MH-148	C	15.24	46.025	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.28	210.18	209.09	209.03		1.19	1.15	1.17	0.99	0.95	RCC	#N/A	0.000
P-148	MH-148	MH-147	C	26.52	72.543	0.980	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.18	210.04	209.03	208.91		1.15	1.13	1.14	0.95	0.93	RCC	#N/A	0.000
P-147	MH-147	MH-114	C	21.03	93.574	1.270	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	210.04	210.03	208.91	208.82		1.13	1.21	1.17	0.93	1.01	RCC	MH-114	0.490
P-146	MH-146	MH-145	H	28.35	28.346	0.390	0.0004	200	100	38.838	1.23	0.07	0.39	210.55	210.34	209.45	209.17	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.000
P-145	MH-145	MH-144	C	20.73	49.072	0.670	0.0007	200	230	25.609	0.81	0.11	0.35	210.34	210.19	209.17	209.08		1.17	1.11	1.14	0.97	0.91	RCC	#N/A	0.000
P-144	MH-144	MH-143	C	21.03	70.103	0.950	0.0010	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.19	210.16	209.08	208.98		1.11	1.18	1.14	0.91	0.98	RCC	#N/A	0.000
P-143	MH-143	MH-142	C	21.03	91.134	1.240	0.0012	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	210.16	210.10	208.98	208.89		1.18	1.21	1.19	0.98	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-142	MH-142	MH-114	C	21.03	112.165	1.520	0.0015	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	210.10	210.03	208.89	208.80		1.21	1.23	1.22	1.01	1.03	RCC	MH-114	0.472
P-141	MH-141	MH-140	H	23.17	23.165	0.320	0.0003	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	209.98	210.06	208.88	208.78	1.100	1.10	1.28	1.19	0.90	1.08	RCC	#N/A	0.000
P-140	MH-140	MH-114	C	20.73	43.891	0.600	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.06	210.03	208.78	208.69		1.28	1.34	1.31	1.08	1.14	RCC	MH-114	0.360
P-139	MH-139	MH-138	H	29.87	29.87	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	210.41	210.39	209.31	209.18	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-138	MH-138	MH-123	C	29.87	59.74	0.810	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	210.39	210.44	209.18	209.05		1.21	1.39	1.30	1.01	1.19	RCC	MH-123	0.255
P-137	MH-137	MH-136	H	27.74	27.737	0.380	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.44	210.49	209.34	209.22	1.100	1.10	1.27	1.19	0.90	1.07	RCC	#N/A	0.000
P-136	MH-136	MH-128	C	29.87	57.607	0.780	0.0008	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	210.49	210.56	209.22	209.09		1.27	1.47	1.37	1.07	1.27	RCC	MH-128	0.038
P-135	MH-135	MH-134	H	26.52	26.518	0.360	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	211.00	210.99	209.90	209.78	1.100	1.10	1.21	1.15	0.90	1.01	RCC	#N/A	0.000
P-134	MH-134	MH-133	C	20.73	47.244	0.640	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	210.99	210.91	209.78	209.69		1.21	1.22	1.21	1.01	1.02	RCC	#N/A	0.000
P-133	MH-133	MH-132	C	21.03	68.275	0.930	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.13	0.38	210.91	210.83	209.69	209.60		1.22	1.23	1.22	1.02	1.03	RCC	#N/A	0.000
P-132	MH-132	MH-131	C	37.19	105.461	1.430	0.0014	200	230	25.609	0.81	0.16	0.44	210.83	210.74	209.60	209.44		1.23	1.30	1.26	1.03	1.10	RCC	#N/A	0.000
P-131	MH-131	MH-130	C	29.87	135.331	1.830	0.0018	200	230	25.609	0.81	0.18	0.47	210.74	210.68	209.44	209.31		1.30	1.37	1.33	1.10	1.17	RCC	#N/A	0.000
P-130	MH-130	MH-129	C	29.87	165.201	2.240	0.0022	200	230	25.609	0.81	0.20	0.50	210.68	210.61	209.31	209.18		1.37	1.43	1.40	1.17	1.23	RCC	#N/A	0.000
P-129	MH-129	MH-128	C	29.87	195.071	2.640	0.0026	200	230	25.609	0.81	0.21	0.52	210.61	210.56	209.18	209.05		1.43	1.51	1.47	1.23	1.31	RCC	#N/A	0.000
P-128	MH-128	MH-126	J	31.70	284.377	3.840	0.0038	200	230	25.609	0.81	0.26	0.58	210.56	210.50	209.05	208.91		1.51	1.59	1.55	1.31	1.39	RCC	MH-126	0.000
P-127	MH-127	MH-126	H	35.05	35.052	0.480	0.0005	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	210.58	210.50	209.48	209.33	1.100	1.10	1.17	1.14	0.90	0.97	RCC	#N/A	0.414
P-126	MH-																									

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-110	MH-110	MH-106	J	23.17	1020.16	13.780	0.0138	200	230	25.609	0.81	0.52	0.83	209.94	209.88	208.22	208.12		1.72	1.76	1.74	1.52	1.56	RCC	MH-106	0.000
P-109	MH-109	MH-106	H	29.87	29.87	0.410	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.09	0.31	209.68	209.88	208.58	208.45	1.100	1.10	1.43	1.26	0.90	1.23	RCC	MH-106	0.331
P-108	MH-108	MH-107	H	29.26	29.261	0.400	0.0004	200	230	25.609	0.81	0.08	0.28	210.25	210.09	209.15	209.02	1.100	1.10	1.07	1.08	0.90	0.87	RCC	#N/A	0.000
P-107	MH-107	MH-106	C	35.66	64.923	0.880	0.0009	200	230	25.609	0.81	0.12	0.37	210.09	209.88	209.02	208.87		1.07	1.01	1.04	0.87	0.81	RCC	#N/A	0.749
P-106	MH-106	MH-105	J	15.55	1130.50	15.270	0.0153	200	230	25.609	0.81	0.55	0.85	209.88	209.83	208.12	208.05		1.76	1.78	1.77	1.56	1.58	RCC	#N/A	0.000
P-105	MH-105	MH-100	C	22.56	1153.053	15.570	0.0156	200	230	25.609	0.81	0.56	0.85	209.83	209.76	208.05	207.95		1.78	1.81	1.79	1.58	1.61	RCC	MH-100	0.000
P-104	MH-104	MH-101	H	20.73	20.726	0.240	0.0002	200	230	25.609	0.81	0.07	0.26	209.96	209.93	208.86	208.77	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	MH-101	0.000
P-103	MH-103	MH-102	H	36.88	36.881	0.500	0.0005	200	100	38.838	1.23	0.08	0.43	210.30	209.99	209.20	208.83	1.100	1.10	1.16	1.13	0.90	0.96	RCC	#N/A	0.000
P-102	MH-102	MH-101	C	9.45	46.33	0.630	0.0006	200	230	25.609	0.81	0.10	0.33	209.99	209.93	208.83	208.79		1.16	1.14	1.15	0.96	0.94	RCC	#N/A	0.020
P-101	MH-101	MH-100	J	28.65	95.707	1.250	0.0013	200	230	25.609	0.81	0.15	0.42	209.93	209.76	208.77	208.65		1.16	1.11	1.14	0.96	0.91	RCC	#N/A	0.692
P-100	MH-100	MH-99	J	26.52	1275.278	17.120	0.0171	200	230	25.609	0.81	0.59	0.87	209.76	209.75	207.95	207.84		1.81	1.91	1.86	1.61	1.71	RCC	#N/A	0.000
P-99	MH-99	MH-98	J	12.80	1331.971	17.750	0.0178	200	230	25.609	0.81	0.61	0.88	209.75	209.68	207.84	207.78		1.91	1.90	1.90	1.71	1.70	RCC	#N/A	0.000
P-98	MH-98	MH-97	C	29.87	1361.841	18.090	0.0181	200	230	25.609	0.81	0.62	0.88	209.68	209.48	207.78	207.65		1.90	1.83	1.86	1.70	1.63	RCC	#N/A	0.000
P-97	MH-97	MH-96	C	29.87	1391.711	18.430	0.0184	200	230	25.609	0.81	0.62	0.88	209.48	209.36	207.65	207.52		1.83	1.84	1.83	1.63	1.64	RCC	#N/A	0.000
P-96	MH-96	MH-95	C	29.87	1421.581	18.760	0.0188	200	230	25.609	0.81	0.63	0.89	209.36	209.26	207.52	207.39		1.84	1.87	1.85	1.64	1.67	RCC	#N/A	0.267
P-95	MH-95	MH-94	J	9.14	2867.544	36.130	0.0361	300	390	57.984	0.82	0.57	0.86	209.26	209.23	207.13	207.10		2.13	2.13	2.13	1.83	1.83	RCC	#N/A	0.000
P-94	MH-94	MH-93	C	35.05	2902.596	36.520	0.0365	300	390	57.984	0.82	0.57	0.86	209.23	209.16	207.10	207.01		2.13	2.15	2.14	1.83	1.85	RCC	#N/A	0.000
P-93	MH-93	MH-92	C	35.05	2937.648	36.920	0.0369	300	390	57.984	0.82	0.57	0.86	209.16	209.01	207.01	206.92		2.15	2.09	2.12	1.85	1.79	RCC	#N/A	0.000
P-92	MH-92	MH-91	C	8.84	2946.487	37.020	0.0370	300	390	57.984	0.82	0.58	0.87	209.01	209.00	206.92	206.90		2.09	2.10	2.09	1.79	1.80	RCC	#N/A	2.867
P-91	MH-91	MH-90	J	31.09	86422.355	704.180	0.7042	1100	2300	763.304	0.80	0.75	0.91	209.00	209.00	204.03	204.02		4.97	4.98	4.97	3.87	3.88	RCC	#N/A	0.000
P-90	MH-90	MH-89	C	31.70	86454.054	704.500	0.7045	1100	2300	763.304	0.80	0.75	0.91	209.00	209.00	204.02	204.01		4.98	4.99	4.99	3.88	3.89	RCC	#N/A	0.000
P-89	MH-89	MH-88	C	31.70	86485.753	704.820	0.7048	1100	2300	763.304	0.80	0.75	0.91	209.00	209.00	204.01	203.99		4.99	5.01	5.00	3.89	3.91	RCC	#N/A	0.000
P-88	MH-88	MH-87	C	37.49	86523.243	705.200	0.7052	1100	2300	763.304	0.80	0.75	0.91	209.00	209.00	203.99	203.98		5.01	5.02	5.02	3.91	3.92	RCC	#N/A	0.000
P-87	MH-87	MH-86	C	22.56	86545.798	705.430	0.7054	1100	2300	763.304	0.80	0.75	0.91	209.00	209.00	203.98	203.97		5.02	5.03	5.03	3.92	3.93	RCC	#N/A	0.000
P-86	MH-86	MH-85	C	22.86	86568.658	705.660	0.7057	1100	2300	763.304	0.80	0.75	0.91	209.00	209.00	203.97	203.96		5.03	5.04	5.04	3.93	3.94	RCC	#N/A	0.000
P-85	MH-85	MH-84	C	30.48	86599.138	705.970	0.7060	1100	2300	763.304	0.80	0.75	0.91	209.00	209.00	203.96	203.94		5.04	5.06	5.05	3.94	3.96	RCC	#N/A	0.000
P-84	MH-84	MH-83	C	30.48	86629.618	706.280	0.7063	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	209.00	209.00	203.94	203.93		5.06	5.07	5.06	3.96	3.97	RCC	#N/A	0.000
P-83	MH-83	MH-82	C	24.99	86654.612	706.530	0.7065	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	209.00	209.00	203.93	203.92		5.07	5.08	5.08	3.97	3.98	RCC	#N/A	0.000
P-82	MH-82	MH-81	C	24.99	86679.606	706.780	0.7068	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	209.00	209.00	203.92	203.91		5.08	5.09	5.09	3.98	3.99	RCC	#N/A	0.000
P-81	MH-81	MH-80	C	27.74	86707.343	707.060	0.7071	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	209.00	209.00	203.91	203.90		5.09	5.10	5.10	3.99	4.00	RCC	#N/A	0.000
P-80	MH-80	MH-79	C	27.74	86735.08	707.340	0.7073	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	209.00	208.98	203.90	203.88		5.10	5.10	5.10	4.00	4.00	RCC	#N/A	0.000
P-79	MH-79	MH-78	C	30.48	86765.56	707.650	0.7077	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	208.98	208.98	203.88	203.87		5.10	5.11	5.10	4.00	4.01	RCC	#N/A	0.000
P-78	MH-78	MH-77	C	27.74	86793.297	707.930	0.7079	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	208.98	209.00	203.87	203.86		5.11	5.14	5.13	4.01	4.04	RCC	#N/A	0.000
P-77	MH-77	MH-76	C	36.27	86829.568	708.300	0.7083	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	209.00	208.99	203.86	203.84		5.14	5.15	5.14	4.04	4.05	RCC	#N/A	0.000
P-76	MH-76	MH-75	C	37.49	86867.058	708.680	0.7087	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	208.99	208.96	203.84	203.83		5.15	5.13	5.14	4.05	4.03	RCC	#N/A	0.000
P-75	MH-75	MH-74	C	35.36	86902.415	709.040	0.7090	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	208.96	208.87	203.83	203.81		5.13	5.06	5.10	4.03	3.96	RCC	#N/A	0.000
P-74	MH-74	MH-73	C	35.97	86938.381	709.400	0.7094	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	208.87	208.79	203.81	203.79		5.06	5.00	5.03	3.96	3.90	RCC	#N/A	0.000
P-73	MH-73	MH-72	C	21.95	86960.327	709.630	0.7096	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	208.79	208.69	203.79	203.79		5.00	4.90	4.95	3.90	3.80	RCC	#N/A	0.000
P-72	MH-72	MH-71	C	31.09	86991.417	709.940	0.7099	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	208.69	208.50	203.79	203.77		4.90	4.73	4.82	3.80	3.63	RCC	#N/A	0.000
P-71	MH-71	MH-70	C	31.70	87023.116	710.260	0.7103	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	208.50	208.30	203.77	203.76		4.73	4.54	4.63	3.63	3.44	RCC	#N/A	0.000
P-70	MH-70	MH-69	C	40.23	87063.35	710.670	0.7107	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	208.30	208.05	203.76	203.74		4.54	4.31	4.43	3.44	3.21	RCC	#N/A	0.000
P-69	MH-69	MH-68	C	39.93	87103.279	711.070	0.7111	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	208.05	208.00	203.74	203.72		4.31	4.28	4.29	3.21	3.18	RCC	#N/A	0.000
P-68	MH-68	MH-67	C	26.82	87130.101	711.340	0.7113	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	208.00	208.02	203.72	203.71		4.28	4.31	4.29	3.18	3.21	RCC	#N/A	0.000
P-67	MH-67	MH-66	C	24.69	87154.79	711.590	0.7116	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	208.02	208.00	203.71	203.70		4.31	4.30	4.30	3.21	3.20	RCC	#N/A	0.000
P-66	MH-66	MH-65	C	24.69	87179.479	711.840	0.7118	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	208.00	208.00	203.70	203.69		4.30	4.31	4.30	3.20	3.21	RCC	#N/A	0.000
P-65	MH-65	MH-64	C	28.04	87207.521	712.130	0.7121	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	208.00	208.00	203.69	203.68		4.31	4.32	4.32	3.21	3.22	RCC	#N/A	0.000
P-64	MH-64	MH-63	C	28.04	87235.563	712.410	0.7124	1100	2300	763.304	0.80	0.76	0.91	208.00	208.00	203.68	203.67		4.32	4.33						

pipe no	From	To	Manhole Type	Length	Cum Length	Cum Peak Flow (Qa) Ultimate	Peak Flow (Ultimate)	Dia Proposed	Prop. Slope	Q full (Qf)	V full (Vf)	d/D	V actual (Ultimate)	U/S GL	D/S GL	U/S IL	D/S IL	Drop	U/S Depth	D/S Depth	Avg. Depth	U/S Cover	D/S Cover	Material		DROP
				m	m	LPS	M ³ /sec	mm	1 in	LPS	m/sec		m/sec	(M)	(M)	(M)	(M)		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)			
P-47	MH-47	MH-46	C	25.30	93842.665	979.070	0.9791	1400	3200	1231.065	0.80	0.67	0.88	207.77	207.53	203.18	203.18		4.59	4.35	4.47	3.19	2.95	RCC	#N/A	0.000
P-46	MH-46	MH-45	C	24.38	93867.049	979.320	0.9793	1400	3200	1231.065	0.80	0.67	0.88	207.53	207.30	203.18	203.17		4.35	4.13	4.24	2.95	2.73	RCC	#N/A	0.000
P-45	MH-45	MH-44	C	24.38	93891.433	979.570	0.9796	1400	3200	1231.065	0.80	0.67	0.88	207.30	207.08	203.17	203.16		4.13	3.92	4.03	2.73	2.52	RCC	#N/A	0.000
P-44	MH-44	MH-43	C	32.61	93924.047	979.900	0.9799	1400	3200	1231.065	0.80	0.67	0.88	207.08	207.00	203.16	203.15		3.92	3.85	3.88	2.52	2.45	RCC	#N/A	0.000
P-43	MH-43	MH-42	C	29.57	93953.613	980.200	0.9802	1400	3200	1231.065	0.80	0.67	0.88	207.00	207.00	203.15	203.14		3.85	3.86	3.85	2.45	2.46	RCC	#N/A	0.000
P-42	MH-42	MH-41	C	32.31	93985.922	980.520	0.9805	1400	3200	1231.065	0.80	0.67	0.88	207.00	207.00	203.14	203.13		3.86	3.87	3.86	2.46	2.47	RCC	#N/A	0.000
P-41	MH-41	MH-40	C	30.18	94016.097	980.830	0.9808	1400	3200	1231.065	0.80	0.67	0.88	207.00	207.02	203.13	203.12		3.87	3.90	3.88	2.47	2.50	RCC	#N/A	0.000

